

OKÓLNİK RYBACKI

ORGAN

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO

w KRAKOWIE

Nr. 3 i 4. (Ogólnego zbioru Nr. 122). Marzec i Kwiecień 1912.

Pod redakcyą: Dra Franciszka Staffa.

Adres Redakcyi i Administracyi, oraz biura Towarzystwa:

Kraków, ul. Kolejowa l. 1. III. piętro. — Nr. tel. 23.92. — Rachunek czekowy w c. k. urzędzie poczt. Kas oszczędn. w Wiedniu Nr. 117.431.

Członkowie Krajowego Towarzystwa rybackiego otrzymują „Okólnik rybacki“ bezpłatnie. Wkładka roczna członka wynosi 4 Kor., w Królestwie i Rosyi 2 rb., w Niemczech 4 marki.

Ceny ogłoszeń prywatnych: cała strona 30 Kor., $\frac{1}{2}$ strony 16 Kor., $\frac{1}{4}$ strony 10 Kor. Wraz z zamówieniem ogłoszeń należy zawsze nadsyłać całkowitą należność za żądany rozmiar.

TREŚĆ: I. Projekt ustawy wodnej a rybactwo. Napisał Dr. med. Edward Clodi. — II. Nowa ustawa wodna i jej następstwa dla rolnictwa. — III. Urządzenia rybackie w Bawaryi i ich zastosowanie do naszych potrzeb. Napisał Dr. Henryk Wielowieyski. — IV. Wyniki najnowszej nauki o dziedziczności i ich znaczenie dla hodowli ryb, na podstawie odczytu prof. Dra Hofera, podał po polsku Witold Czupryński. — V. Hodowla raków, napisał Prof. Dr. Stanisław Fibich. — VI. O gospodarczej wartości sportu wędkowego. — VII. Korespondencje rybackie. — VIII. Sprawy Krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie. — IX. Różne wiadomości.

I. Projekt ustawy wodnej a rybactwo.

Napisał Dr. med. Edward Clodi, prezes górno-austriackiego Tow. rybackiego w Linciu.

Protokoły zjazdów rybackich, a zwłaszcza memoryały, doręczone Rządowi na skutek uchwał X. Austriackiego Zjazdu Rybackiego okazują dowodnie interesowanym w rybactwie austriackiem, że zarówno wybrany *ad hoc* Komitet, jak i c. k. Austriackie Towarzystwo Rybackie nie zaniedbały niczego, byle tylko dla rybactwa uzyskać należną mu ochronę prawną. Ta gałąź gospodarstwa, lekceważona mimo, że corocznie przynosi 70 milionów koron dochodu, zasługuje w pełni na ochronę, jako najważniejsza gałąź poboczna rolnictwa krajowego, a tembardziej wymaga tej ochrony w czasach, kiedy koszta życia podniosły się do najwyższego stopnia, a następstwa niepopierania elementarnych producentów rzucają się wszystkim stanom w oczy. W czasach do tego, kiedy tanie uzyskanie jakiegokolwiek

artykułu żywności staje się przedmiotem wszelkiego rodzaju studyów i wartość rybiego mięsa, jako artykułu pożywienia ogólnego z pewnością tylko wzrosła. Jednakże jest dla nas zupełnie jasne, że dążeniem miarodajnych czynników przy układaniu nowej ustawy wodnej może być tylko to, by rozmaite, krzyżujące się interesy na pośredniej drodze wyrównać. Ale przy przeprowadzeniu tej zasady powinno rybactwo, dotychczas po macoszemu traktowane, doznać wydatnego polepszenia, nie zaś pogorszenia sytuacji prawnej. Być może, że w tej wielkiej i trudnej, bardzo rozgałęzionej, a po części nawet dla ogółu ważnej materii, rybactwo wcale nie gra pierwszej roli. Lecz ustawa wodna ma dla interesowanych w rybactwie decydujące znaczenie, ponieważ kwestya stosunków własności przy wodzie, korzystania z nich i utrzymania tychże, najbliżej ich dotyka. To też rybactwo nie żąda bynajmniej wyczerpującego uregulowania tych kwestyi od ustawy wodnej — ponieważ to jest zastrzeżone dla ustaw rybackich — ale podstawę stanowi dla tej ostatniej w każdym razie ustawa wodna, powinna tedy być sprawiedliwa i umożliwiać wykonanie ustaw rybackich w pożytecznej formie.

Nie można lepiej rozpocząć omawiania nowego projektu, jak od wspomnienia poświadczonego starej ustawie w „Uwagach objaśniających“. Czytamy tam dosłownie: „Obowiązujące obecnie ustawy wodne w głównych swych zarysach bynajmniej nie mogą być uważane za celowi nieodpowiedne“. A dalej: „Nadto co do niektórych ważnych kwestyi istniejące przepisy są niejasne i niedostateczne, z czego w praktyce wodno-prawnej wynikają ciągle niemal trudności“. Następnie: „Przedewszystkiem chodziło o to, aby jednostce dać zupełną ochronę prawną w jej jednostkowych roszczeniach prawnych do użytkowania wody, a przez to dać wolność zupełną duchowi prywatnej przedsiębiorczości“. O ile liczono się z tym ostatnim postulatem ze względu na rybactwo, wykażemy poniżej. Stworzenia nowej ustawy wodnej domagali się zresztą nie tylko przemysłowcy, domagali się tego również wszyscy uprawnieni do wody, a interesowani w rybactwie austriackim bynajmniej nie w ostatnim rzędzie. A im to właśnie zdarzyło się, że postęp po jednej stronie wznosił się kosztem cofnięcia się, a po części zupełnego zniszczenia ich interesów; gdyby zaś uwzględniono warunki egzystencji ich interesów, mogłyby one objąć równie ważną rolę w gospodarstwie państwowem. Rybactwo może z pewnością tylko wówczas, jako czynnik społeczno-ekonomiczny coś dać, jeżeli mu państwo i kraje to zapewnią, co dla uprawiania rybołówstwa stanowi konieczną podstawę: ochronę prawną! Warunki zaś po temu są przeważnie tak powszechne, że nie wchodzi tu w grę różnorość stosunków rybackich i wodnych w różnych krajach koronnych, przeto ustawowe ustalenie odpowiednich norm zupełnie dobrze może i powinno nastąpić w drodze ustawy państwowej. Dotychczasowa państwowa ustawa wodna zawierała właśnie w tym względzie cały szereg fundamentalnych dla rybactwa kwestyi nierozwiązanych lub rozwiązanych i wyjaśnionych wprost na niekorzyść. Stara ustawa wykazała najlepiej, że ustawy rybackie dopiero wtedy mogą mieć wartość, gdy się wspierają na odpowiedniej ustawie wodnej. Wszak one mają regulować szczegółowo kwestyę, co do praw i rodzaju prowadzenia gospodarki; mają dawać ściślejsze postanowienia w kwestyach czysto rybackich. W Austrii zajmuje się ustawicznie wobec interesowanych w rybactwie stanowisko, jak wobec „gospodarczo słabszych“; to też nigdyby się oni nie podjęli, jako rzeczy bezadziejnej, zwracać się do rządu znowu w swojej sprawie, gdyby to było istotnie niemożliwe często pozornie rozbieżne, interesy uprawnionych do wody jednak pogodzić. Pograżeni w łatwo zrozumiałym fatalizmie byłiby może nakoniec umilkli, gdyby nie zrozumienie, że los tak ważnej gałęzi gospodarstwa, stanowiącej integralną część rolnictwa,

zależy w pierwszym rzędzie od sprawiedliwej oceny stanu rzeczy. Byliby wreszcie zrezygnowali z dalszego uprawiania tego rybołostwa, tak ważnego dla zaopatrzenia w mięso naszych miast, gdyby nie widzieli jak to w innych państwach z pewnością sprzyjających przemysłowi, rybactwo doznaje możliwie największej ochrony i poparcia. Dość wspomnieć o Anglii i o małej Bawarii i o tem, że właśnie w Austrii idzie o sumy, które pozwalają nawet ofiary uważać za sprawiedliwione. Interesowani w rybactwie austriackiem byliby już nie tęsknili do zmiany starej ustawy wodnej, gdyby nie byli świadomi tego, że są do dyspozycji środki (inaczej, niż za czasów tworzenia starej ustawy), które umożliwiłyby istnienie obok siebie przemysłu, zakładów hydrodynamicznych i gospodarki rolnej, leśnej i rybnej. Teraz oto leży przed nami projekt nowej ustawy wodnej. Niewiadomo mi, czy i o ile przy układaniu projektu zostali dopuszczeni do głosu przedstawiciele rybactwa austriackiego, i czy memoriały i elaboraty Korporacji rybackich były roztrząsane w dyskusyi. Korporacje rybackie starały się w jak najdokładniejszy i najbardziej rzeczowy sposób wskazać potrzeby austriackiego rybołostwa nie tylko po to, żeby je od zupełnego upadku ocalić, lecz także, aby wskazać, jakby można doprowadzić tę gałąź rolnictwa do daleko większej wydajności. Jedno trzeba powiedzieć z góry: nowy projekt ustawy wodnej, który już otrzymał sankcję cesarską i na Sesyi jesiennej wejdzie pod obrady Sejmu krajowego, jest stworzony poto, aby ułatwić wyzyskanie siły wodnej.

Nowe postanowienia, których jest wielka liczba, zajmują się głównie postępowaniem przy wyzyskiwaniu siły wody i wywołają napewne wielkie debaty w Radzie państwa i Sejmie. Przedłożenie rządowe rozwodzi się nad kwestyą terminów koncesyi, nad udzielaniem koncesyi osobistych, nad postanowieniami celem ochrony wody do picia i wody użytkowej; nad ustanowieniem rejonów ochronnych dla źródeł leczniczych, nad środkami dla ochrony przed niebezpieczeństwami wielkich wód, a osobliwie rozszerzeniem prawa wyłączenia. Również wydano nowe postanowienia o spółkach wodnych. Interesowany w rybołostwie zapytuje się przytem wszystkiem, jako współuprawniony do wody, o rozwiązanie następujących, ważnych dlań punktów:

- 1) Czy chroni mnie nowa ustawa wodna, względnie przedłożenie rządowe w moim stanie posiadania przed innym uprawnionym do wody?
- 2) Czy chroni mnie ustawa przed zanieczyszczeniem mojej wody?
- 3) Czy chroni mnie ustawa przy regulacji rzeki, zabudowaniu potoków górskich i zakładach hydrodynamicznych — przed ograniczeniem, utrudnieniem lub uniemożliwieniem mojego rybackiego zajęcia?

Przecież to są owe kardynalne pytania, na które każdy prowadzący gospodarstwo wodne musi być pewny odpowiedzi twierdzącej, aby móżdź prowadzić racjonalną gospodarkę, połączoną także z ogólnym ekonomicznym pożytkiem. Na te to pytania odpowiedziała przecząco stara ustawa wodna i opierające się na niej ustawy rybackie, co pociągnęło za sobą ciężkie szkody i przyczyniło się głównie do upadku rybactwa w całej Austrii.

Co się tyczy odpowiedzi na te pytania w nowym projekcie, to chciałbym przytoczyć nasamprzód § 16. przedłożenia (stary § 19.), który brzmi: „Uprawnieni do rybołostwa mogą przeciw pozwoleń zawierającemu prawa używania wody podnosić tylko takie zarzuty, które mają na celu zapobieżenie szkodliwemu dla rybołostwa zanieczyszczeniu wód, zakładanie przepławek i krat rybnych i uregulowanie osuszenia (odwrócenia) sztucznych ścieków w sposób dla rybołostwa możliwie nieszkodliwy, o ile zarzutem takim można zadość uczynić bez znacznego utrudnienia innego używania

wody. Zresztą służy uprawnionym do rybołóstwa tylko prawo żądania odpowiedniego wynagrodzenia, które w braku dobrowolnego porozumienia ma być oznaczone według § 97. Dotyczące postanowienie § 97. powiada jednak: Że w razie, gdy strony nie zgadzają się na orzeczenie władzy politycznej, wysokość odszkodowania ma być oznaczona przez sąd według zasad postępowania w sprawach niespornych, a dalej: jednak nie wolno przeszkadzać wykonaniu służebności lub wywłaszczeniu, skoro tylko orzeczenie władzy politycznej stało się prawomocne.

Brzmienie § 16. przedstawia w porównaniu z dawnym § 19. pewne polepszenie o tyle, że według dawnych postanowień i w tych wypadkach, w których wykonanie praw do rybołóstwa bez utrudnienia innego używania wody wydawało się możliwe, władza nie brała tego pod uwagę. W każdym razie to postanowienie zostało osłabione lub zniesione w ustawach rybackich poszczególnych krajów.

Zatem według nowej ustawy wodnej uwzględnienie przedsiębiorstwa „mniej ważnego ekonomicznie“ jest jednak dopuszczalne wtedy, gdy przez to nie zostaje zakwestyonowane uskutecznienie ważniejszego przedsiębiorstwa. Lecz faktycznie rybołóstwo zostaje tutaj znowu wywłaszczone w przeciwstawieniu do innych przedsiębiorstw, o ile *passus* o „znacznem utrudnieniu“ nie otrzyma odpowiedniego objaśnienia w zarządzeniach co do wykonywania ustawy, względnie w ustawach krajowych. Pod tym względem wydaje się ważnym artykuł VIII przedłożenia, który upoważnia rząd do regulowania w drodze administracyjnej sposobu powoływania rzeczoznawców w postępowaniu wodno-prawnem i do ustanawiania, w jakich wypadkach i w jaki sposób ma być przyznany stronom wpływ na wybór rzeczoznawców urzędowych.

Leży to w interesie wszystkich interesowanych w sprawach wodnych, aby mieć w tym względzie gwarancję, że sędziowie będą bezstronni, obiektywni i przede wszystkim wszechstronnie z przedmiotem obeznani. Zresztą przy dzisiejszym stanie kwestyi zanieczyszczeń, przy zdobyczach techniki i licznych doświadczeniach w krajach, gdzie rybołóstwa nie uważa się za zabawkę kilku amatorów sportu łowienia na wędkę, owo „znaczne utrudnienie“ będzie ostatecznie utrudnieniem finansowem, które wobec przeważnie wielkiego kapitału inwestycyjnego przedsiębiorców wiele nie może zaważyć. Jeżeli się zna wartości, o które chodzi w rybołóstwie słodkowodnem Austrii i jeżeli się zna wartość samego rodzaju produkcji, to tem trudniej pojąć, dlaczego w nowej ustawie musi być znów wstawiony paragraf, traktujący rybołóstwo, jako rzecz *a priori* najmniej zasługująca na uwagę. Grunta rybne należy dziś przecież nie mniej cenić, jak grunta rolne i jeżeli skarb państwa niechętnie patrzyłby na to, by tym ostatnim odjęto ich cel, jako producentów pożywienia, tak samo powinien dbać o utrzymanie pierwszych. Na targi rybne nie potrzebaby było wówczas importować ryb morskich, równie jak na targi mięsne mięsa argentyńskiego, czy innego mięsa. Nowe jest postanowienie końcowe § 9., który brzmi: „Używanie wody prywatnych rzek, potoków i jezior do kąpieli, mycia, czerpania ręcznemi naczyniami i do pojenia jest dozwolone każdemu bezpłatnie bez osobnego zezwolenia, o ile to używanie nastąpić może bez naruszenia publicznych, lub prywatnych interesów,“ albo cudzych praw przy użyciu dozwolonych ku temu dostępów. Władza administracyjna może poczynić zarządzenia co do tego używania“. Dotąd tylko ustawy krajowe w Czechach i w Galicyi zawierały takie postanowienie i byłoby ciekawe wiedzieć, czy ten serwitut nałożony przez ustawę na właścicieli wód prywatnych nie mogłoby mieć najnieprzyjemniejszych konsekwencji. Nazbyt łatwo mogłoby z tego

powstać pendant do prawa „używania brzegów przy rybołóstwie“, wprawdzie w ujemnym sensie.

Artykuł X ustawy upoważnia rząd do wydania bliższych przepisów o zakładaniu, utrzymaniu, użytkowaniu i spuszczeniu stawów w drodze administracyjnej: To postanowienie mogłoby wywołać dyskusję w krajach, gdzie się uprawia gospodarstwo stawowe; bo takie postanowienie mogłoby bądźco bądź ograniczyć prawa stanowienia o sobie i rozporządzania się na własnym gruncie.

Pośrednio przychodzą na pomoc rybołóstwu postanowienia § 86., który mówi: Z publicznych względów może być przedsiębiorstwo uważane za nie dopuszczalne,

a) jeżeli może zagrażać publicznemu bezpieczeństwu lub stosunkom sanitarnym;

b) jeżeliby wpłynęło szkodliwie na jakość wody, a działanie to nie dało się usunąć przez urządzenia oczyszczające wodę, albo w inny, odpowiedni celowi sposób;

c) jeżeliby wpłynęło szkodliwie na bieg, wysokość, spadek lub brzegi naturalnych wód;

d) jeżeliby stąd mógł wynikać uszczerbek w zaopatrzeniu w wodę roli uprawnej lub w piękności przyrody.

Jeżeli te postanowienia należy już w ogólnym interesie powitać życzliwie, to dla interesowanych w rybołóstwie posiadają one z pewnością wielką wartość, ponieważ dotyczą one takich momentów, które również w ich interesie nie powinny mieć miejsca. Ale czy i jak dalece zdołają te postanowienia powstrzymać osuszenie koryta wód biejących na całych obszarach wodnych, wydaje się tem wątpliwsze, że postanowienia §§ 12. 13. i 14. otwierają szerokie pole do działania pod tym względem na szkodę rybactwa. § 12. postanawia tylko, że miarę i sposób dozwolić się mającego używania wody należy tak oznaczyć, aby interesy publiczne nie doznały uszczerbku. § 13. mówi: „Miarą używania wody, którą ma oznaczać władza polityczna, stosuje się z jednej strony do potrzeby starającego się, z drugiej strony do nadwyżki, która ze względu na zmienną wysokość stanu wody jest jeszcze do rozporządzenia. A § 14. uzupełnia to zastanowienie słowami: „że miara używania wody nie może w żadnym razie iść tak daleko, aby roszczenie gmin i miejscowości, by im pozostawiono wodę potrzebną dla odwrócenia niebezpieczeństwa ognia, na inne publiczne cele lub na cele gospodarstwa swoich mieszkańców, doznało uszczerbku“. Ale skoro § 16. nie przyznaje rybołóstwu prawa protestu, to ciężko zaważy to postanowienie zwłaszcza w krajach alpejskich i galicyjskich wodach podkarpackich, bo nie zawsze istnieją przytoczone momenty, by zapobiedz zupełnemu osuszeniu koryta (np. przy zakładaniu zbiorników wody spiętrzonej przez jazy na całych przestrzeniach rzek, czy potoków. Z tych wszystkich przytoczonych postanowień, o ile idzie o ubezpieczenie stanu posiadania uprawnionych do rybołóstwa, da się jedno dostrzedz, że oni i według nowego projektu ustawy mogą trwać w swoim stanie posiadania, względnie w nieograniczonem wykonywaniu swych praw, tylko dopóty, dopóki im ktoś silniejszy nie odbierze wody. Zatem sytuacja interesowanych w rybołóstwie nie polepszy się, jeżeli przedłożenie rządowe stanie się ustawą. Co się zaś tyczy utrzymania jakości wody, względnie ochrony wody przed zanieczyszczeniem, to nowy projekt stoi na stanowisku lepszym, niż dawna ustawa, wskutek zrozumienia, że czystość jest konieczną już „z publicznych względów“. Ale jak szczegółowo traktuje się w nowym projekcie o uzyskaniu koncesyi na zakłady o sile wodnej, tak mało znajduje

się tam ścisłych norm, które powinny być spełnione przy tworzeniu przedsiębiorstw, dających odpadki. Tymczasem takie postanowienia, jako mające znaczenie ogólne, a nie jedynie dla przemysłu, mogłyby doskonale zawierać się już w ustawie państwowej. Wszak nie obejdzie się bez tego, żeby w rozporządzeniach wykonawczych lub w ustawach krajowych nie przyjęto określonych też w tym względzie, analogicznych do bawarskiej ustawy. W przeciwnym razie mogłoby się w przyszłości właśnie przedsiębiorstwom przemysłowym wydźrzyć, że jednemu i temu samemu przedsiębiorstwu przy zakładach tego samego rodzaju postawią w rozmaitych krajach koronnych rozmaite warunki wymagane do udzielenia koncesyi.

Wprawdzie § 27. projektu postanawia: Jeżeli środki przepisane przy udzielaniu pozwolenia na wypuszczanie do wody stałych materyi lub płynów, nie osiągają zamierzonego celu zapobieżenia szkodliwej zmianie jakości wody, może władza polityczna poczynić każdego czasu dalsze zarządzenia potrzebne do osiągnięcia tego celu na koszt uprawnionego do wody. W objaśnieniach zaś do § 27. uzasadnia się ten paragraf tem, że przezeń ma być władzy dana do ręki możliwość poczynienia dodatkowych zarządzeń w tych wypadkach, gdzie urządzenia oczyszczające okażą się po puszczeniu w ruch niewystarczającymi. Możemy być przekonani, że przy omawianiu tych postanowień podniesie się ze strony przemysłowców żywy protest. To leży w interesie przemysłu i rybołostwa, aby roboty wstępne, związane z uzyskaniem koncesyi, były odrazu dość wyczerpujące i gruntowne, aby szczególnie kwestya rzeczoznawców była uregulowana, nie zaś, żeby rybackie i inne wodne szkody dawały powód dopiero do dalszych zarządzeń. Stąd należałoby sobie życzyć zmiany § 83. przedłożenia w tym kierunku, że podania o udzielenie prawa używania wody lub robót ochronnych i regulacyjnych mają zawierać w dodatku także ilość i rodzaj materyi odpadkowych oraz projekt ich unieszkodliwienia. Wówczas mogłaby władza udzielająca koncesyi odrazu z góry tę stronę zbadać, ewentualnie przy pomocy rzeczoznawców z urzędu. Przy układaniu § 83. zwrócono uwagę, jak się zdaje, na zakłady o sile wodnej i budowie regulacyjne. Z przykrością nie spostrzegamy w projekcie śladu korzystania pod tym względem z bawarskiej ustawy wodnej, choćby w głównych zarysach przynajmniej, w szczególności nie widzimy także koniecznego we wszystkich krajach ogólnego zakazu wrzucania gruzów, śmieci, padliny i moczenia lnu i konopi w wodzie, która służy do rybackich, rolniczych lub do innych pożytecznych celów. W projekcie niema również tego postanowienia bawarskiej ustawy, według którego można posiadaczowi zakładów już istniejących w chwili wejścia w życie ustawy, odebrać lub ograniczyć prawo wprowadzania do wody szkodliwych materyi. To postanowienie niewątpliwie w interesie wszystkich uprawnionych do wody, nietylko uprawiających rybołostwo, lecz nawet przedsiębiorstwom przemysłowym, którym z pewnością zależy na czystej wodzie.

Dotychczas kraj mógł tylko w tych razach interweniować w rozprawach wodno-prawnych, gdzie występował, jako bezpośrednio interesowany. Lecz § 92. daje krajowi możliwość, nawet jeżeli nie występuje, jako strona w obrocie swych interesów, „strzedz specjalnie krajowych interesów ogólnej natury w postępowaniu wodno-prawnem, w każdym razie jedynie z głosem doradczym“. To samo odnosi się do rad kultury krajowej. Przeto w krajach, w których gospodarstwo rybne stanowi poważną gałąź gospodarki krajowej, będzie rzeczą korporacyi przybywać z pomocą rybołostwu zwłaszcza, skoro ustawa daje im do tego sposobność.

W memoriałach *ex re* uchwał X. Zjazdu rybackiego, doręczonych Rządowi, wskazano i na to, że dotyczące przepisy nie przysługują się do

utrzymania czystości wody. Tylko stały dobry nadzór nad zakładami wodnymi, tudzież kontrola co do poddania się przepisom mogłyby wreszcie zapewnić skuteczność ustawy. Według § 104. wykonanie wszystkich zakładów, na które według ustawy potrzeba pozwolenia, podlega nadzorowi władzy politycznej. Dalej według § 105. bezpośredni nadzór nad zakładami wodnymi pełnią miejscowe władze policyjne. Zatem co do bezpośredniego nadzoru nie nastąpi żadna zmiana w istniejącej ustawie. Jest to fakt niezmiernie ważny tam, gdzie idzie o taką czynność powołanych organów, która wymaga więcej kwalifikacyi, jak tylko „zaprzysiężenie“. Będzie to w interesie przedsiębiorców równie, jak innych uprawnionych do wody, usilnie dążyć do zmiany, względnie rozszerzenia nie tylko tych postanowień, lecz także do tego, aby już w ustawie były przewidziane własne organa do wykonywania kontroli tak odpowiedzialnej i ważnej dla ogółu.

Projekt nowej ustawy traktuje w rozdziale VII. o przekroczeniach i karach. Stara ustawa zawierała w § 72. za przekroczenia przepisów regulujących prawo wodne, o ile te nie podpadały pod kodeks karny, grzywny od 5 złr. do 150 złr., albo karę aresztu od 1 dnia do 1 miesiąca. § 114. nowego projektu karze uszkodzenia zakładów wodnych grzywną od 10 do 300 koron, przekroczenia zaś przepisów regulujących prawo wodne grzywną od 10 do 1000 koron. W razie niewypłacalności ma nastąpić kara aresztu, przyczem należy uważać 10 kor. za równoznaczne z 1 dniem aresztu. Ale niestety nie przyszło do upragnionego, nie tyle ze względu na rybołówstwo, ile ze względów publicznych, obostrzenia istniejących dziś przepisów karnych w razie, gdy przyczyną np. zanieczyszczania wód jest lekkomyślność, niedbalstwo, złośliwy zamiar lub lekceważenie przepisów, a byłoby to z pewnością na miejscu.

Obok zanieczyszczenia wody przysparza rybołówstwu wiele szkód sposób zabudowywania rzek, budowle regulacyjne i zabudowanie potoków górskich; pod tym względem uprawnieni do rybołówstwa są zawsze zdani na łaskę i niełaskę kierowników technicznych owych budowli. Ogólną plagą dotąd było odcinanie dawnych odlewisk rzeki i całkowite odrzucenie urządzeń, któreby umożliwiły istnienie ryb w wybudowanych kanałach, a to z powodu „technicznej niemożliwości“. Istniejąca do dziś dnia ustawa wodna nie zawierała o ten żadnych postanowień wogóle i dla interesowanych w rybołówstwie były miarodajne odnośne przepisy ustaw krajowych.

W projekcie nowej ustawy wstawiono co do budowli regulacyjnych § 55., który brzmi: Budowle ochronne i regulacyjne mają być tak wykonane, żeby interesy publiczne nie były naruszone i, żeby naruszenia cudzych praw unikać. Jeżeli i o ile przy wykonaniu takich budowli jest nieuniknione naruszenie cudzych praw, przedsiębiorcy mają dać za to pełne odszkodowanie i t. d....

Ale w objaśnieniach do projektu jest powiedziane: Co do zobowiązania do utrzymania potrzebnych połączeń, jak i co do ochrony interesów uprawnionych do rybołówstwa wskazuje się na postanowienia §§ 15. i 16., które mają być równomiernie stosowane!!! Innemi słowy: i tutaj nie przysługuje rybołówstwu prawo protestu, lecz tylko prawo do odszkodowania! Niema więc na całym obszarze wodno-prawnym ani jednego postanowienia popierającego rybołówstwo, lub przynajmniej chroniącego je skutecznie! Czy i o ile da się jeszcze ten twardy projekt tak niekorzystnej dla rybołówstwa ustawy złagodzić przez zmiany w projekcie ustawy lub w przepisach o wykonaniu, będzie to rzeczą korporacyi zastępujących rybołówstwo i w pierwszym rzędzie samychże interesowanych w rybołówstwie. Z całą mocą należy jeszcze próbować bronić

interesów rybołóstwa w Radzie państwa, zarówno jak w Sejmach przeciwnym interesowanym do wody.

Czyż tyle smutnych doświadczeń z przepisami błędnymi pod względem rolniczym, nie nie mówi? Wszakże badania biologiczne i higieniczne uważają za konieczne utrzymanie tego, tak ważnego dla ludzkości żywności w postaci wyznaczonej przez przyrodę. Miałyby te nauki nie dość głęboko przeniknąć, nie dość głośno przemówić za jednym z producentów środków żywności, za rybami wodami? Czyż z techniką i chemią ma się rzecz inaczej, niż się powszechnie mniema? czyż zdobycze w ich dziedzinie nie mogą wyjść na pożytek jednemu rybołóstwu, właśnie tej jednej gałęzi gospodarstwa społecznego? Przemysł i rybołóstwo mogą i powinny istnieć obok siebie tak samo, jak przemysł i rolnictwo! Toż z obfitości ryb w wodach ostatecznie nietylko uprawniony do rybołóstwa ciągnie korzyści, lecz również ludność kraju, sam kraj i za pośrednictwem krajów — państwo!
Caveant consules, ne quid detrimenti capiat respublica!

II. Nowa ustawa wodna i jej następstwa dla rolnictwa.

Projekt nowej ustawy wodnej został przedłożony Sejmowi. Komisja sejmowa rozpocznie już nad nim obrady na najbliższej jesiennej sesji.

Wobec ciężkich następstw, jakie ta ustawa pociągnie za sobą dla całego rolnictwa, ba nawet dla całego kraju jest wskazane przedewszystkiem uprzytomnić sobie jej powstanie i jej przypuszczalne skutki.

Dwie grupy mają szczególnie interes w uskutecznieniu tej ustawy, tak niebezpiecznej dla rolnictwa: Ministerstwo kolei żelaznych i Związek gospodarki wodnej wielkiego przemysłu. Tem tłumaczy się ten nacisk z góry, z jakim dotyczące Ministerstwa pracują, aby przeprzeć tę ustawę.

Ministeryum kolei chce sobie już dzisiaj zapewnić wszystkie większe siły wodne, jakie są, ażeby w swoim czasie (może za 20 lub 30 lat) mógł pędzić koleje elektrycznością.

Druga grupa, wielki przemysł odrazu stała na stanowisku, że wody płynące, zwłaszcza w Alpach i podkarpackie do niej należą; że biegi rzek mają służyć wyłącznie celom wielkiego przemysłu czy to jako źródło siły, czy jako kanały odprowadzające odpadki produkcji fabrycznej; i że każdy inny uprawniony winien jej ustąpić z drogi bez protestu.

Ta grupa zwraca swój wzrok łakomy głównie na istniejące już dzisiaj zakłady o sile wodnej, jak młyny, tartaki, fabryki kos, hamernie itp., gdyż te zakłady wodne, służące po większej części wyłącznie rolnictwu, powstały z natury rzeczy w punktach najdogodniejszych do wyzyskania siły wodnej. Te zakłady dostać w swe ręce i następnie przekształcić je odpowiednio — oto cel dążeń przemysłu wodnego. Życzenia przemysłu wodnego wypowiedziały się jasno w rezolucjach, przyjętych dnia 25. 26. marca 1909 na Zjeździe wodnym w Saleburgu. Ich punktem kulminacyjnym jest słowo „ekspropriacja“, po polsku „przymusowe wywłaszczenie“: wywłaszczenie wód prywatnych, wywłaszczenie sił wodnych, wywłaszczenie zakładów wodnych, wywłaszczenie praw do rybołóstwa, jednym słowem wywłaszczenie wszelkich innych praw, któreby mogły stanąć na przeszkodzie pochodowi przemysłu wodnego. Aby uzasadnić i pozornie uprawnnić podobne żądania ukuto frazes o „wyższym ekonomicznym interesie“.

Nowa ustawa wodna uczyniła zadość życzeniom przemysłu wodnego, jeżeli nie zupełnie, to przecież w przeważnej części. § 53. pozwala nietylko prawa do wyzyskania popędowej siły wody, lecz także zakłady do tego celu służące, a więc nieruchomości odbierać dotychczasowym właścicielom w drodze przymusu, wprowadzić za „stosownem wynagrodzeniem“.

Pozornie złagodzone ostrość tej ekspropriacji przez to, że ma ona być dozwolona tylko pod pewnymi warunkami. Mianowicie, jeżeli nowe zakłady używania wody „ze względu na dane stosunki gospodarce mają wybitne i w stosunku do przedsiębiorstw wywłaszczanych istotnie wyższe znaczenie ekonomiczne“ i jeżeli nowe przedsiębiorstwo bez odebrania owych praw i zakładów zupełnie nie może przyjść do skutku, lub tylko z „niestosunkowo wielkimi“ kosztami może „odpowiedzieć celowi“.

Kto zna sztuczki i kruczki nowoczesnej praktyki interesów, ten na pewno przyzna, że jest zabawką dziecinną przedstawić na papierze przedstawiając plany, „wyższe znaczenie ekonomiczne“ przedsiębiorstwa w dobrem świetle, gdy idzie o to, by opanować jakąś siłę wodną lub zakład wodny. A niewątpliwie za drużyną prawdziwych wodnych przemysłowców przyciągnie cała armia wodnych spekulantów. Ale wypuścić raz krowę ze stajni, to niewiadomo, jak ją później schwycić; jeżeli siła wodna i związany z nią zakład zostanie raz wywłaszczony, niewiadomo czy i w jakim stanie da się je uzyskać z powrotem, jeżeli „wysokie znaczenie ekonomiczne“ nowego przedsiębiorstwa okaże się urojone.

Godne uzupełnienie znajduje § 53. w § 50., którego postanowienia zawierają się już wprowadzić po części w dawnej ustawie, ale dopiero w nowej w połączeniu z § 53. nabierają szczególnej ostrości. Ten § 50. postanawia, że wody prywatne można na odpowiedni przeciąg czasu wywłaszczyć i można nałożyć przymusowe serwituty na cudzych gruntach dla dostępu do wody, dla urządzeń odprowadzających i doprowadzających wodę, dla zastaw zbiorników, śluz etc.

Wszystkie te wywłaszczenia — i to jest moment decydujący w ocenie sprawy — mają być uskutecznione nie w interesie publicznym, jak np. budowa lub rozszerzanie dróg, gościńców, kolei żelaznych itp.; w takim razie nie możnaby mieć nic do zarzucenia ekspropriacji wobec tego, że ustanowił to już § 365. kodeksu cywilnego. Nie, wywłaszczenie ma się dokonywać „w ekonomicznie wyższym interesie“, t. j. mówiąc jasno i prosto: w interesie jakiegokolwiek bądź prywatnego przedsiębiorcy, jakiegokolwiek fabryki cellulozu albo firmy silników wodnych, która potrzebuje cudzego zakładu wodnego, aby dla własnego zysku prowadzić interes. Oczywiście państwo spodziewa się zwiększyć tym sposobem pobory podatkowe i z tego stanowiska wychodząc, musi w całej pełni popierać postanowienia projektu ustawy wodnej. Czy jednak dochody podatkowe z użytkowania wody nie powinny iść na dobro kraju z wyłączeniem państwa — to jest kwestya, której jeszcze ustawa wodna nie rozstrzygnie.

Trzeba wprowadzić przyznać, że mogą zajść takie wypadki, w których przedsiębiorstwo zamierzone na wielką skalę, mogące i ludności wyjść na korzyść, rozbija się o to, że jakiś posiadacz siły wodnej, siły owej, która tu jest bezwarunkowo potrzebna, albo weale nie odda na usługi, albo pod tak uciążliwymi warunkami, że się na nie niepodobna zgodzić. W tych razach byłoby niesprawiedliwie, nie dostarczyć środków, by przedsięwzięcie mimoto uskutecznić; ale w takim razie cała ustawa o wywłaszczeniu musiałaby zostać oparta na innej podstawie zarówno co do swej materalnej treści, jak co do postępowania. Co do materalnej treści o tyle, że tylko gminy, powiat i kraj byłyby uprawnione do wywłaszczania; albo, gdyby

już prywatne przedsiębiorstwa musiały być również dopuszczone do praw wywłaszczenia, musi być gminie zastrzeżone zapomocą odpowiedniej kaucyi uiszczonej przez przedsiębiorców prawo nadzoru i sprzeciwu: Wszystko to jednak tylko wyjątkowo, ponieważ zakładanie fabryk zawsze pozostanie kwestyą kapitału, a rolnictwo nie poto istnieje, by oszczędzać jakiejś przemysłowej firmie parę setek koron kapitału inwestycyjnego.

Obecnie parę słów o postępowaniu. Wywłaszczenie ma się odbywać według postanowień ustawy z dnia 18. lutego 1878 dz. r. i u. p. Nr. 30., t. j. według ustawy o wywłaszczeniu na cele budowy kolei! Proszę tylko pomyśleć! Wywłaszczenie na cele prywatne według ustaw o wywłaszczeniu wydanych dla celów publicznych!

Według owej ustawy w razie sporu wysokość odszkodowania ustala sąd; jednakże przedmiot i rozmiary wywłaszczenia ustala władza polityczna, ona również wydaje orzeczenie o wywłaszczeniu. Każdemu wiadomo, jak wielką rolę w postępowaniu politycznem odgrywa t. zw. „swobodne uznanie“ władzy. Tu niema żadnych reguł dla dowodu, ani uznania dla dowodzenia w znaczeniu sądowem. To też, zanim stare postępowanie administracyjne nie zostanie przez ustawę gruntownie uregulowane i przekształcone, należy podnieść jak najenergiczniejszy głos przeciw temu, że władza polityczna może istniejące prawa prywatne wywłaszczyć na rzecz drugiej, prywatnej osoby. Władza polityczna może przedsiębrać ekspropyryacje tylko w interesie publicznym. Władza polityczna mogłaby ponadto rozprawy ekspropyryacyjne rozpisywać i przygotować, mogłaby zbierać materyał co do roszczeń do wywłaszczenia. Ale orzekać o wywłaszczaniu prywatnych praw jednostki na rzecz drugiej prywatnej osoby może tylko prawdziwy sędzia na podstawie zebranego materyału, po dokładnym zbadaniu go. To orzeczenie musiałoby również podlegać zwyczajnej drodze instancyi sądowych. Wtedy jednak musiałyby też warunki wywłaszczenia na rzecz osoby prywatnej być w ustawie określone jasno, dokładnie i niedwuznacznie; wówczas nie mogłyby się w ustawie znaleźć także nieokreślone wyrażenia, jak „wyższe znaczenie ekonomiczne“, „niestosunkowo wielkie koszta“, „o ile nie“ itp. Przez tego rodzaju elastyczne postanowienia nieraz w drugiej części paragrafu cofa się to, co zostało wypowiedziane w pierwszej. Z przykrością musimy się wyrzec przytoczenia całego wyboru podobnie ogólnikowych, elastycznych postanowień projektu.

Powyższe rozważania prowadzą do wniosku, że projekt jest absolutnie nie do przyjęcia w Sejmie, zanim nie zostanie stworzona odpowiednia państwowa ustawa o wywłaszczeniu, jeżeli wogóle ma być zasadniczo uznane wywłaszczenie praw prywatnych na rzecz innych osób prywatnych.

Wyrażna niesprawiedliwość okaże się dalej, jeżeli wniknąć głębiej w § 90., który reguluje postępowanie przy ogłaszaniu rozprawy. Mianowicie poszczególni interesanci mają być przy tem postępowaniu zawiadomieni osobiście o rozprawie wodnej tylko wtedy, jeżeli są znani władzy, albo jeżeli przysługują im stanowcze prawa na parcelach gruntowych, których trzeba odstąpić, albo obciążyć je służebnościami. Wszystkie inne osoby zawiadamia się o rozprawie tylko w ten sposób, że ogłoszenie o zamierzonej rozprawie wodnej wywiesza na tablicy w powiatowej władzy politycznej i w gminie, o którą chodzi, na 4 do 6 tygodni naprzód. Jeżeli uprawniony o niczem się nie dowie, przechodzi się nad nim do porządku, a on swoje prawa traci wraz z prawem występowania później dodatkowo z roszczeniami choćby do najmniejszej rekompensaty. Na wsi, szczególnie w zimie, kiedy często odbywa się wiele rozpraw wodnych, bywa, że włościanin nieraz przez całe

miesiące nie widzi tablicy urzędowej. Cóż, gdy uprawniony nie mieszka na miejscu, lub wyjechał? Tablicy urzędowej nie można za nim posłać. Czekaający na prawo wodne ma swoje powody przemilczeć jakieś uprawnienie, które mu może wejść w drogę; wówczas nie dowiaduje się o niem, uprawniony niezawiadomiony i bez oporu traci swoje prawa i roszczenia do odszkodowania. W postępowaniu sądowem uwzględnia się strony: każda strona ma przedstawić swój odwół, inaczej będzie prekludowana. Jest zgola niezrozumiałe, dlaczego właśnie w postępowaniu politycznem ten ma *ex officio* doznawać opieki, który chce dane prawo odebrać, a nie ten, który je już posiada. Kto chce ku sobie skierować korzyści, z takiej siły wodnej płynące, ma przecież także maleńki obowiązek: zatroszczyć się o prawa, które przytem będą naruszone i donieść o nich władzy. Jeżeli tego nie uczyni i szybkość postępowania na tem ucierpi, to jego wina; ale ten, kto posiada nieraz pradawne dobrze zasłużone prawo, ma poniekąd dobrze zasłużone prawo do ochrony przeciw komuś, kto mu je chce odebrać. Ochrona ta powinna obejmować nie tylko własność prawa, ale także i posiadanie prawa.

A więc żądamy nie jednostronnego postępowania, oficjalnie biorącego wywłaszczyciela w opiekę, lecz wyraźnego postępowania z uwzględnieniem stron, jak w procesie cywilnym, jeżeli wogóle ma być mowa o ekspropriacji. Niestety brak czasu i miejsca, by omówić gruntownie wszystkie postanowienia projektu, krzywdzące lub upośledzające rybołówstwo, wskażemy więc tylko pobieżnie parę przykładów. Tak np. postanowienie § 2. ust. 2., że na wodach publicznych nie można tworzyć ani praw własności, ani żadnych innych praw prywatnych; postanowienie § 46., że Rząd w porozumieniu z Wydziałem krajowym może płynące wody prywatne ogłosić jako dobro publiczne i wiele innych. Trzeba jeszcze przynajmniej podnieść niektóre znaczące szczegóły. Przedewszystkiem co będzie, jeżeli przez regulację rzeki, jak to często bywa, poziom wody gruntowej opadnie tak nisko, że studnie przy domach wyschną i wydajność uprawnych gruntów na tem ucierpi? Projekt ustawy nie daje na to wcale zadowalającej odpowiedzi — zapewne z troskliwości o rolnictwo — bo postanowienie § 12. odnosi się tylko do „używania wody“.

Następnie sprawa rzeczoznawców:

Według art. VII. ust. 1. projektu ustawy Rząd zastrzega sobie prawo uregulowania w drodze rozporządzenia sposobu powoływania rzeczoznawców w zakresie wodno-prawnego postępowania. Więc tak nieskończenie ważna instytucja rzeczoznawców ma być uregulowana nie przez ustawę odrazu, lecz dopiero rozporządzeniem. Dalej również Rząd zadecyduje, czy wogóle należy stronom pozostawić wpływ na wybór rzeczoznawców, w jakich przypadkach i w jaki sposób ma się to odbywać. To postanowienie oddaje całą gospodarkę wodną, nie chcemy powiedzieć: samowoli, ale w każdym razie „swobodnemu uznaniu“ i nieograniczonemu wpływowi Rządu. Ta sama ustawa, która się tak głęboko wdziera w istniejące prawa prywatne, jak żadna poprzednia, ta sama ustawa nadaje władzy politycznej tak pełną moc, jak również żadna inna po roku 1848.

Jako curiosum przytoczymy nakoniec artykuł X. projektu. Treść jego stanowi pendant do omówionego wyżej postanowienia. Artykuł ów brzmi: „W postępowaniu, które władze kolei żelaznych mają przeprowadzać według przepisów o kolejach żelaznych, należy, o ile chodzi o budowę wodne albo o zakłady do używania wody, stosować także materialne postanowienia prawne niniejszej ustawy... Jeżeli w postępowaniu według postanowień poprzedniego ustępu przeprowadzić się mającem zajdzie kwestya co do istnienia i rozmiarów pewnego prawa wodnego, w takim razie ma o tem

rozstrzygać władza kolei żelaznych w porozumieniu z Ministerstwem rolnictwa“.

Więc o istnieniu lub nieistnieniu praw wodnych albo o rozmiarach tych istniejących praw, które władza kolejowa chce wywłaszczyć, rozstrzyga władza kolejowa sama wprawdzie w porozumieniu z Ministerstwem rolnictwa. Sędzia w własnej sprawie! Dalej już zająć niepodobna!

Już z tych przytoczonych tutaj kwiatków wypływa dla rolnictwa jeden narzucający się wniosek: W przedłożonych projektach naprawić się już nie da wiele; to też o wiele lepiej odrzucić je w całości i zwrócić Rządowi do poprawienia.

Dotkliwych dla rolnictwa niekorzyści tej ustawy nie wynagrodzą jej korzyści, które zresztą idą wyłącznie na rzecz przemysłu. Projekt ustawy jest stanowczo nie do przyjęcia! Do tej ustawy rolnictwu z pewnością nie pilno.

III. Urządzenia rybackie w Bawarii i ich zastosowanie do naszych potrzeb.

Napisał Dr. Henryk Wielowieyski.

(Ciąg dalszy).

II.

W pierwszej części niniejszego sprawozdania przedstawiłem urządzenia rybackie Bawarii tak jak takowe zastałem tamże podczas mojej bytności w lecie r. 1909. Od tego czasu jest do zaznaczenia ogólny postęp tych urządzeń, jakoteż ich skuteczności a także dalsze rozwinięcie zastosowania ustawy wodnej z r. 1907 i rybackiej z r. 1908, jakoteż dotyczących rozporządzeń wykonawczych do obu ustaw, z których rybackie (kön. bayr. Fischereiordnung) weszło w życie dopiero w jesieni 1909 po mojej tamże bytności. Pożytecznem jest tedy szczegółowiej trochę przypatrzeć się pojedyńczym czynnościom tej tak znakomitej organizacji. Doprowadzenie jej do skutku jest zasługą nie-spożytą zarządu król. baw. Towarzystwa rybackiego z hr. Moyem i prof. Hoferem na czele, któremu dziś szczególną wyrażam wdzięczność za informacye a zwłaszcza świeżo otrzymany własnoręczny list *), w którym mnie uwiadamia o najnowszych rezultatach swoich doświadczeń jakoteż o powodzeniu, jakie przez ostatnie 3 lata przypadło w udziale inicjowanym przez niego ustawom.

Przedewszystkiem akcyja oświatowa Towarzystwa rybackiego zwłaszcza w kierunku propagandy zdrowej gospodarki rybnej, jakoteż zasady organizacji zarobkowej hodowli i zbytu produktów rybackich — postąpiła poważnie naprzód.

Przybyło mnóstwo kursów trzydniowych na prowincyi w porozumieniu z „Zentralgenossenschaft der Bauernvereine“ i pomnożono liczbę stowarzyszeń zarobkowych z ograniczoną poręką, o których już wspomniałem w poprzednim rozdziale z tą różnicą, iż w r. 1909 była mowa więcej o projektach i ustawowych podstawach tych instytucyi — dziś dają się spostrzegać już konkretne rezultaty, których szczegółów w ciągu bieżącego półrocza obiecano mi dostarczyć.

*) Odnosny ustęp listu prof. Hofera z dnia 19. marca 1912: „Die Art. 37. u. 38. des bayer. Wassergesetzes haben sich ausgezeichnet bewährt: sie setzen aber voraus, dass eine centrale sachverständige Gutachterstelle geschaffen wird, in welcher die sämtlichen Anträge auf Abwasserreinigungsanlagen vor der Entscheidung der Behörden begutachtet werden“.

Jako nie mały sukces poczytuje sobie bawarskie Towarzystwo rybackie wprowadzenie w życie zimowej szkoły rybactwa przy swoim zakładzie hodowlanym w Starnberg. Założona w r. 1910 ogłosiła już drugie z rzędu sprawozdanie, z którego widzimy, że w ciągu 6 tygodni (styczeń, luty 1911) wykładano tam 1) Ogólną historię naturalną ryb, 12 godz. (Dr. H. N. Maier, generalny król, inspektor rybactwa bawarskiego). 2) Specyjalną ichtyologię 9 godz. (Dr. W. Hein, dyrektor zakładów w Mühlthal i Starnberg i dyrektor tejże szkoły). 3) Faunę i słodkowodną planktologię 9 godz., tenże. 4) Meteorologię 7 godz., tenże. 5) Hodowlę salmonidów 15 godz., tenże. 6) Biologię karpia i gospodarstwo w stawach karpowych 12 godz. (Dr. H. N. Maier). 7) Hodowlę raków 4 godz. (Dr. Hein). 8) Gospodarstwo w wodach otwartych czyli publicznych (jeziorach i strugach). Ochrona ryb. Łowienie. Przeróbka i handel rybami. Organizacya rybacka 15 godz. (Dr. H. N. Maier). 9) Choroby ryb 4 godz. (Prof. B. Hofer). 10) Ustawa rybacka z 15. sierpnia 1908 z dotyczącymi rozporządzeniami wykonawczemi z 15. 18. i 19. marca 1909 jakoteż regulatyw rybacki (Landesfischereiordnung) z 23. marca 1909. Ustawa wodna z 23. marca 1907 15 godz. (Dr. H. N. Maier). 11) Organizacya rybactwa i urządzenia krajowe dla popierania rybactwa w Bawarii. Stowarzyszenia i spółki 3 godz. (Dr. H. N. Maier). 12) Nauka i praktyka pomocy w nagłych wypadkach 8 godz. (Lekarz okręgowy Dr. Schmitz). 13) Nauka korespondencji prywatnej i z władzami 16 godz. (nauczyciel Fernberg). 14) Arytmetyka, rysunki i miernictwo 30 godz., tenże. 15) Buchalterya ogólna i szczegółowa. Książkowość rybacka 10 godz., tenże. 16) Prace praktyczne, jak sporządzenie sieci, przyborów i naczyń do łowienia i przesyłki, przyrządów do wylęgania, modeli urządzeń stawowych i rzecznych, ćwiczenia w sztucznem zapładnianiu i t. d. 56 godz. (Stawniczy Meindl i Dr. W. Hein). 17) Praktyka w rybołostwie trzydniowa pod kierownictwem obu wyż wymienionych. 18) Wycieczki (w dnie świąteczne) do okolicznych zakładów rybackich i rolniczych oraz do stacyi doświadczalnej rybackiej w Monachium, tamtejszych akwaryów i targu rybnego tamże. Zwiedzanie muzeum, urządzeń kanałowych regulacyjnych, oglądanie przepławek rybnych na Izarze, zakładów hodowlanych w Mühlthal i Neufahrn (Schillinger'sche Fischzuchtanstalt i podobny zakład Klumpp'a tamże).

Uczniów zwyczajnych było w tym drugim roku 32, w wieku około 21 lat, przeważnie synów zawodowych rybaków a także właścicieli ziemskich i oficyalistów, prócz tego było 7-miu starszych hospitantów ze sfery rolniczej i rybackiej.

Nauka dla obywateli Państwa niem. bezpłatna — dla zagranicznych 120 mk. opłaty. Uczniowie z Bawaryi mogą uzyskać subwencye 60 koron. Koszta utrzymania szkoły ponosi rząd bawarski i Towarzystwo rybackie, prócz tego różne wydatki, jak koszta wycieczek pokrywa zasłużony mecenas rybactwa, tajny radca Uhles z Berlina, którego uważają za głównego inicjatora tego tak pożytecznego przedsięwzięcia. W ciągu dwóch lat ostatnich ukończyło tę szkołę 54 uczniów zwyczajnych i 14 hospitantów.

Uwzględniając jeszcze częste i po powiatach pod kierownictwem okręgowych inspektorów i nauczycieli wędrownych odbywające się 2—3 dniowe kursa rybactwa (corocznie w jakich 40 miejscowościach) z wykładami i demonstracyami w coraz liczniejszych muzeach prowincjonalnych, z udziałem ciągle rosnących zastępów rolników i rybaków, ugrupowanych w lokalnych organizacyach rolniczych bawarskiego związku chłopskiego, liczącego blisko 150.000 członków — musimy uznać, iż w kierunku uświadczenia i organizacyi producentów uczyniono w Bawaryi bardzo wiele i stworzono realną podstawę umiejętnej i świadomej celu gospodarki.

Od czasu wprowadzenia nowej ustawy rybackiej otworzyła się dla bawarskiego Towarzystwa rybackiego funkcja organizowania przewidzianych w tejże ustawie stowarzyszeń rybackich zarobkowych (Fischerei Genossenschaften), dla których centralne Towarzystwo rybackie jest organem kontrolnym i pouczającym, a które to funkcje spełniają również owi okręgowi konsulenci, będący zarazem urzędnikami przydzielonymi do król. bawarskiego inspektoratu w ministerstwie spraw wewnętrznych. W ustawie tej wprowadzone zostały także pewne korzystne dla gospodarstwa rybnego innowacje, polegające na reorganizacji rewirów przez złączenie zbyt małych rewirów w większe kompleksa, zdatniejsze do jednolitego zagospodarowania, przytem połączenie różnych drobniejszych strug i potoków z dotychczasowymi rewirami a tem samem usunięcie dotychczasowej swobodnej ich eksploatacji (za odszkodowaniem dotychczasowych ich ożierzycieli). Wprowadzono na tejże podstawie także znaczną ilość miejsc ochronnych na tarliska i zimowle ryb w wodach płynących, które mają być w odpowiednim czasie dla połowu ryb zamknięte.

Najważniejszą jednak funkcją i zasługą Towarzystwa rybackiego i jego stacyi biologicznej jest zwycięska kampania przeciwko klęsce zanieczyszczenia wód płynących, a w części nawet i zamkniętych, która jest w tylu krajach ustawiczną groźbą zarówno dla rybactwa, jakoteż dla rolnictwa a nawet dla przemysłu. Energiczna inicjatywa tej organizacji postarała się o takie sformułowanie przepisów dotyczących ustaw, iż chronią należycie interesów agrarnych bez krzywdy przemysłu z perspektywą wszechstronnego ekonomicznego rozwoju.

Punktem wyjścia było tu przeprowadzenie zasady realnego oszacowania wartości dotyczącej produkcji, z uwzględnieniem możliwego, a znacznego jej wzrostu. Dochodzi się do tego w art. 33. ustawy rybackiej zawierającym przepis zgłaszania treści umów o dzierżawę wód rybnych do władzy administracyjnej (Inspektoratu), z czego wynika oszacowanie ich wartości (kataster) i możliwego jej podniesienia, a zatem podstawa wszelkiego oszacowania szkód wyrządzonych rybactwu zarówno przez zanieczyszczenie wód, jakoteż także przemysłowe i regulacyjne urządzenia, które grożą rozwojowi flory i fauny wodnej, a które stypulacją Art. 37. ustawy wodnej z roku 1907 zobowiązują sprawcę do pełnego odszkodowania. Że wobec takiego stanowiska ustawy niedopuszczalną jest nawet dyskusja o jakimś wyłączeniu praw rybackich lub porzuceniu takowych jak to się w naszej Monarchii dziać zaczyna w praktyce*), a także grozi ustawowem sankcjonowaniem oczywiściego bezprawia przez wprowadzenie do ustawy wodnej podobnego upoważnienia, jak to zachodzi w najnowszym przedłożeniu rządowem do ustaw wodnych krajów Cislitawii — rozumie się samo przez się. Dziwnem jest tylko, iż w obec tak wymownego przykładu Bawaryi, która u siebie sprawę rozstrzygnęła w sposób z publicznem dobrem zgodny, dopuszczono w państwie Austriackiem do podobnych gorszących debat, jak cały kongres Salzburski, odbyty w rok po uchwaleniu ustawy wodnej bawarskiej, jakoteż do przedło-

*) Zatrucie wód w pewnych okolicach państwa austriackiego jest już tak daleko posunięte, iż np. na Morawach zwinięto z tego powodu całe gospodarstwo stawowe ks. Lichtensteina obszaru 540 hektarów — a w Galicyi, powiat drohobycki i części sąsiednich powiatów tak są zagrożone zatruciem rzek i potoków ropą i odpadkami jej destylacji, iż podług obliczenia Wydziału krajowego, roczna strata rolnictwa wynosi w tym jednym powiecie przeszło 400.000 koron, która to kwota skapitalizowana przedstawiałaby cyfrę 10 milionów straty zasługującej na odszkodowanie.
(Przyp. Autora).

zenia projektów ustawy, która znosząc użyteczne, choć niedostatecznie wykonywane przepisy państwowej ustawy wodnej z 30 maja 1869 i odpowiednich przepisów (§ 10) ustawy wodnej dla Galicyi i innych krajów koronnych nie dają rękojmi lepszej przyszłości. Dlatego warto tutaj przytoczyć choćby w skróceniu kilka ustępów bawarskiej ustawy wodnej z r. 1907, będącej największą zasługą tamtejszych sfer rybackich, w tej nadziei, iż to będzie najlepiej przekonującym projektem zmian i skreśleń, jakie przy dotyczących debatach i uchwałach Sejmu Galicyi, jakoteż innych krajów koronnych (z wyjątkiem Styryi i Karyntyi, które już niestety projekt rządowy prawie bez zmiany przyjęły).

Ustawa wodna bawarska wychodzi ze słusznego założenia, uznanego także przez ustawodawstwo austriackie zarówno w ustawie karnej jak cywilnej i przemysłowej a specjalnie w wymienionej ustawie wodnej państwowej i krajowych, iż „zanieczyszczanie wód — nie tylko publicznych ale i prywatnych, o ile takowe do tamtych wpływają — jest wzbronionem i obłożonem karami i obowiązkiem odszkodowania. Artykuł 37 tej ustawy („Bayr. Wasserrechtsges. r. 15 maja 1907) brzmi następująco :

„Do wód publicznych, jakoteż prywatnych rzek i potoków, jakoteż do wód zamkniętych, w których innym osobom przysługują jakiekolwiek prawa w szczególności prawo rybołówstwa — wolno wprowadzać płynne lub stałe substancje zmieniające szkodliwie własności wody jedynie za pozwoleniem władzy administracyjnej. Pozwolenie potrzebnem jest także wtenczas, gdy już przedtem dozwolony wymiar zanieczyszczenia pod względem jakościowym lub ilościowym ma uleść zmianie na gorsze. Pozwolenie takie udziela się z zastrzeżeniem odwołałości“.

„Odmawia się pozwolenia lub się takowe ogranicza, gdy zachodzi obawa szkód dla zdrowotności lub interesów gospodarczych, zwłaszcza gdyby korzyści wpuszczania nieczystości dorównywały stąd wynikłym szkodom“.

„Władza adm. może przedsiębiorcę w każdej chwili zniewolić do zaprowadzenia urządzeń potrzebnych do usunięcia lub ograniczenia szkodliwych skutków zanieczyszczenia, o ile takowe dadzą się pogodzić z racjonalnem prowadzeniem dotyczącego zakładu*).

„Przedsiębiorca zobowiązany jest do odszkodowania strat spowodowanych zanieczyszczeniem przez siebie zawinionem“.

Art. 38. Wrzucanie substancyj stałych mogących zmienić zawartość wody w szkodliwy sposób albo wpływające szkodliwie na odpływ lub stan wody — w szczególności zaś wrzucanie rumowiska, kału, padliny jakoteż moczenie lnu i konopi w wodach wymienionych w art. 37 jest wzbronionem. Wyjątki od tego zakazu może władza adm. dopuszczać tylko czasowo i odwoalnie.

*) W oryg.: „mit dem ordnungsmässigen Betriebe der Anlage vereinbar“ odpowiada zastrzeżeniu przedłożenia do § 10. ustaw dla krajów kor. austr. brzmiaćcem „inwieweit derselben ohne erhebliche Erschwerniss“ i t. d. Znaczenie obu wyrażań jest jednak odmiennem, gdyż naruszenie racjonalnego porządku (ordnungsmässiger Betrieb) jest równoznacznem z zachwianiem całego porządku fabrykacyi i jest znacznie większą dywersją, niż utrudnienie (Erschwerniss), które znajduje się wszędzie, gdzie władza nakazać może środki odcyszczające odpadki, dlatego zastrzeżenie to w Bawaryi nie przeszkadza sprężystemu wykonaniu ustawy — w ustawach tutejszych paraliżowałoby takowe najzupełniej. Dlatego zasadniczej wagi jest poprawka wniesiona przez Dr Clodioego na posiedzeniu komitetu wybranego na wiecu agrarnym wiedeńskim z dnia 14 stycznia 1912, gdzie wyrażono postulat skreślenia owego zastrzeżenia. (Przyp. Autora).

„Art. 40. Ze względów użyteczności publicznej może władza adm. odjąć udzielone przed wejściem w życie tej ustawy pozwolenie na wpuszczenie do wody płynnych lub stałych zanieczyszczeń“.

„Jeżeli zakład taki powoduje dotkliwe szkody innym uprawnionym do używania dotyczącej wody — wtenczas władza wykonawcza może na wniosek poszkodowanych zniewolić przedsiębiorcę do wprowadzenia urządzeń służących do unieszkodliwienia lub ograniczenia dotyczących skutków — o ile te urządzenia są zgodne z normalnem funkcjonowaniem zakładu *).

Art. 41. zawiera ustawowe postanowienie co do organizacji organów nadzorujących sprawę zanieczyszczenia, uprawnionej do wydawania owych warunkowych i wypowiedzialnych pozwoleń na wprowadzanie zanieczyszczeń, oraz obowiązek dozoru wydanych w tej mierze zarządzeń.

Do tej czynności ustanawia ten artykuł ustawy wodnej w każdym z 8 okręgów administracyjnych osobne władze z przydzielonymi fachowcami nauk biologicznych i technologicznych. Jakich tu specjalistów zawezwano do tych tak ważnych i odpowiedzialnych funkcji i jak ważną oni odgrywają rolę, dowodem nazwisko choćby prof. Hofera, który jako wiceprezes Tow. rybackiego i dyrektor stacji biologicznej monachijskiej jest jednym z takich ekspertów i osobiście kieruje corocznymi konferencyami naukowymi tych rzeczoznawców i przydanego ich pomocniczego personelu.

Obok zacytowanych artykułów zasługuje jeszcze art. 109 tejże ustawy na uwagę ze względu na rolę i wpływ przyznany rybactwu w sprawie dopuszczalnych warunkowo dozwoleń na zanieczyszczanie lub szkodliwych dla rybactwa urządzeń :

„Przed udzieleniem pozwolenia na zakłady użytkowania wód publicznych i prywatnych do wydalenia płynów i ciał stałych jakoteż budowli regulacyjnych (art. 77 ust. wodnej) mają być uprawnieni do rybołówstwa zawezwani do wydania opinii. Przy udzielaniu dotyczących pozwoleń winny być interesa rybactwa o ile możliwości uwzględnione“.

„W razie uszkodzenia interesów rybackich przez zanieczyszczanie wód jakoteż adaptacje użytkowe lub regulacyjne — mają przedsiębiorcy szkody wyrządzone wynagrodzić. Ten sam obowiązek dotyczy Państwa jakoteż gminy w razie prowadzenia z ich strony robót regulacyjnych“.

Przepisy te są tem cenniejsze, że zastępują § 59 dawnej ustawy, który (zgodnie z austriackim § 19 obowiązującej ust. wodnej) odmawiał interesantom rybackim prawa protestu przeciwko wprowadzeniu urządzeń wodnych, odsyłając ich do odszkodowania na drodze sądowej, co im wychodziło na szkodę.

Po trzech latach istnienia cytowanych tu artykułów ustawy wodnej można już osądzić ich wartość i wykonalność.

Obie kwestye zależały oczywiście od środków teoretycznych i praktycznych jakie przysługują władzy wykonawczej do osiągnięcia zamierzonego celu utrzymania czystości i zdrowotności tak wód publicznych, jakoteż prywatnych. Wyliczenie ich zajmuje znaczny rozdział przepisów wykonawczych, gdzie są wymienione metody fizyczne, chemiczne i biologiczne neutralizowania szkodliwości odpadków przed ich wpuszczeniem do wody mającej wejść w styczność ze strugą publiczną. Więc nakazuje to rozporządzenie neutralizacyę kwasów odpadkowych alkaliami zwłaszcza wapnem —

*) Wyr. „ordnungsmässiger Betrieb“ w temsamem znaczeniu co powyżej.
(Przyp. Autora).

alkaliów wolnych kwasami wydzielonymi przy innych reakcyach i doprowadzonych do odpadków alkalicznych. Roztwory soli neutralnych także niebezpiecznych dla bydła przy pojeniu, jakoteż dla użytku płynącej wody przy różnych wyrobach jak blicharstwie, piapiernictwie, farbiarstwie — wpuszczone być mają do zbiorników zągęszczających, gdzie skutkiem odparowania wody ulegają krystalizacyi i w ten sposób usunięte. Co do substancyj organicznych, to o ile takowe są w stanie stałym lubo rozdrobnionym — wydzielone być winny z wody zapomocą rozmaitego rodzaju filtrów, jakoto piaskowych, żwirowych, żużlowych (t. zw. Tropfkörper), przez które płyn przepuszczony pozostawia stałe części organiczne, te zaś zatrzymując się pomiędzy cząstkami tych ciał porowatych, zostają tamże utlenione lub zużyte jako pokarm drobnoustrojów, a także robaków i larw owadów. O ile zanieczyszczenie organiczne mają składniki węglowodorowe rozpuszczalne lub rozpuszczalne substancje azotowe, jak moczniki, połączenia humusowe i inne, wtenczas zostają poddane t. zw. oczyszczeniu biologicznemu. To ostatnie polega jużto na irygacyi pól, które działają jak najdoskonalsze filtry i zostają przytem zubożone temi nawozowemi substancjami*) jużto na dopuszczeniu tam rozkładowego działania drobnoustrojów z których niższe, tj. pierwotniaki, żywią się bakteriami i grzybkami saprofitycznymi, same zaś stają się łupem wirków (*turbellaria*) i wrotków (*rotatoria*), te zaś służą za pożywienie różnorodnym drobnym raczkami larwom owadów, co wszystko razem, objęte ogólną acz niezawsze ścisłą nazwą planktonu wodnego, służy za pożywienie rybnm w specjalnych do tego celu urządnionych stawkach. (Dok. nast.) Dr. H. Wielowiejski.

IV. Wyniki najnowszej nauki o dziedziczności i ich znaczenie dla hodowli ryb**).

Na podstawie odczytu prof. Dra Hofera w Monachium, podał po polsku Witold Czupryński.

W naszych czasach zastępuje w dziedzinie nauki o dziedziczności i hodowli przewrót nie tylko w podstawowych poglądach teoretyków lecz i praktyków. Robi to wrażenie, jakby wszystkie dotychczas panujące poglądy na zasady dziedziczności i hodowli musiały uleść zmianie, a i praktyka również święci tryumfy na tych nowych torach. Przypuszczamy więc, że i koła praktyków-hodowców ryb zainteresuje krótkie zobrazowanie głównych wyników ścisłych badań w dziedzinie dziedziczności i ich wpływu na hodowlę ryb.

Zasady, według których postępują w ogólności hodowcy, opierają się w przeważnej swej części na doświadczeniach, poczynionych w hodowli zwierząt i roślin przez Karola Darwina, które on opracował, poddał krytycznej ocenie i ujął w pewien system w roku 1859 w dziele „O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego w walce o byt“.

Zjawiska zmienności osobniczej (Variabilität) i dziedziczności były punktem wyjścia dla teoryi Darwina.

*) Metoda ta należy do najdawniejszych w tym celu użytych sposobów. Widziałem jej zastosowanie już w r. 1885 na polach Asmires pod Paryżem, gdzie sprowadzoną wodę z kloak (znanych ognisk parisiens, płynących w potężnej sieci tunelów pod całym miastem) pompowały dwie maszyny parowe po 750 koni siły Naizla i rozprowadzały po przestrzeni około 30 hektarów skąd wypływała zupełnie oczyszczona jak źródłana. Jakiemu użyznieniu ulegały te pola dowodem fakt, iż owego dnia (15 kwietnia) widziałem tam kośbę żyta pastewnego metrowej wysokości.

**) Z „Jahresbericht des Vereines deutscher Teichwirbe e V.“ 1910.

Pod zmiennością indywidualną rozumiemy zdolność organizmów wytwarzania form, różniących się indywidualnie w pewnych granicach od innych osobników tego gatunku, przy zachowaniu głównych charakterystycznych cech danego gatunku, tak że osobniki jednego gatunku, a nawet potomstwo tych samych rodziców, nie zupełnie jest do siebie podobne.

Zmienność indywidualna podlega pewnym prawom i przebiega dla każdego gatunku organizmów w ściślejszych granicach; prawa te można ująć w formuły matematyczne i przedstawić zapomocą krzywych, charakterystycznych dla poszczególnych gatunków.

Jeżeli np. policzymy łuski linii pobocznej u pewnej ryby (*Pimaphelles natatus*) z Ameryki Północnej, to znajdziemy między nimi takie, które mają tylko 40 łusek, największa ilość ma od 43—44, inne 45, 46 i nawet niektóre 48 łusek.

Gdy uszeregujemy liczby odpowiadające ilości łusek otrzymamy następującą tablicę

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| ilość łusek | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| u ilości osob- ników na 500 | 3 | 7 | 36 | 126 | 157 | 121 | 37 | 11 | 2 |

t. j. największa ilość ryb mianowicie 157 sztuk, na każde 500 badanych osobników, posiadało 44 łuski w linii nabocznej, jest to więc przeciętna wartość dla danej cechy; 126 osobników miało po 43 łuski, 7 po 41, tylko 2 po 48. W ten sposób znajdujemy granice wahań zmienności ilości łusek linii nabocznej i wogóle każdej innej cechy organizmu.

Gdy baczniej spojrzymy na powyższy szereg liczb, to odrazu spostrzeczemy, że liczby co do swej wielkości grupują się symetrycznie z obu stron liczb środkowych. Prawdliwość tę nazywamy prawem Quetelet'a, według antropologa Quetelet'a, który najpierw ją zanalizował i znajdujemy, że to jest tylko jeden z poszczególnych wypadków wykrytej przez znanego matematyka Gaussa teorii błędów, według której w każdym szeregu spostrzeżeń, lub zjawisk w naturze występuje pewne uchylenie od przeciętnej wartości tem rzadziej, im to uchylenie jest większe i naodwrot. Ta symetryczność w szeregowaniu się około przeciętnej wartości podlega zatem prawu prawdopodobieństwa i ściśle odpowiada szeregowaniu się danych w rozwiniętym znanym wzorze dwumianu $(a + b)^2$.

Dowiedliśmy, że zmienność indywidualna podlega pewnym prawom, nie będziemy się więc dłużej zatrzymywać nad tą interesującą jej stroną.

Zjawisko zmienności osobniczej stara się wyzyskać hodowca—praktyk dla swych celów. Przyjmując, że cechy organizmów są częściowo dziedziczne, wybiera on z pomiędzy form zmiennych, stworzonych przez naturę, osobniki najbardziej odpowiadające jego celom hodowlanym i tych tylko używa do dalszej hodowli; postępując w ten sposób z pożądanym rezultatem przez szereg pokoleń, przychodzi hodowca—praktyk do przekonania, że on przez stopniowe potęgowanie wytworzył tę pożądaną przez niego cechę organizmu. Ogólnie są dziś hodowcy tego zdania, że wszystkie nasze rasy hodowlane koni, bydła, świń i t. d., a także i ryb powstały w ten sposób, że pewne przypadkowo znalezione formy zmienne hodowano celowo i stale w jednym i tym samym kierunku, potęgując ich cechy aż do pożądaney wysokości. Tego zdania był też Darwin, tworząc, na podstawie osiągniętych przez hodowców—praktyków rezultatów, swą teorią doboru naturalnego, według której, zamiast celowo postępującego hodowcy, działa dobór naturalny w walce o byt, stwarzając, w ciągu długich okresów czasu przy zachowaniu stopniowych przejść, nowe formy, bardziej zastosowane do warunków otoczenia, podczas gdy formy mniej zastosowane do warunków otoczenia wymierają.

Tą drogą według Darwina powstały gatunki zwierząt i roślin.

Przeciw tej teorii selekcji w ciągu ostatnich dziesiątków lat powstały poważne zarzuty szczególnie ze strony botaników. Niedawno ukazało się epokowe dzieło duńskiego botanika Johannsena p. t. „Zasady ścisłej nauki o dziedziczności“, w którym na podstawie zdumiewającej obfitości nowych faktów, poddaje on bystrej krytyce dotychczasowe pojęcia o stopniowym przedstawianiu nowych cech przez dobór materyału hodowlanego.

Johannsen przeprowadził swe spostrzeżenia na wielu tysiącach obiektów i starał się najpierw rozwiązać pytanie, czy jest rzeczywiście możliwem przez selekcję zmienić zasadniczy typ danej rasy, t. j. przesunąć go poza granice zmienności, ustanowione przez naturę i charakterystyczne dla danej rasy. Musiał i on ma się rozumieć stwierdzić fakt, że z pewnego zbiorowiska roślin, składającego się z wielu tysięcy społem rosnących egzemplarzy, które to zbiorowisko on populacją nazywa, można wybrać pewne wyróżniające się formy i wykazać, że potomstwo ich tak dalece dziedziczy cechy, któremi wyróżniali się rodzice, że odbija ono od ogółu swych przodków. Z tego jednak nie wyprowadził Johannsen takiego wniosku, że przez wybór większych egzemplarzy możemy wytworzyć znaczącą wielkość u potomstwa, tylko, że ponieważ występujące w naturze zbiorowiska (populacja) pochodzą od wielu form początkowych nie zaś od jednych rodziców, lub jednej rośliny rodzicielskiej, to musimy się z tem zgodzić, że wybraliśmy z danego i, ma się rozumieć co do swego pochodzenia, niejednolitego zbiorowiska tylko największe osobniki, nie potęgując ich cech jednak ponad przez naturę dany stopień.

Ażeby kwestyę tą decydująco rozstrzygnąć i, ażeby mieć jednolity materyał, wyszedł Johannsen od jednej formy początkowej; ażeby zaś uniknąć zapłodnienia przez jaką inną odmienną formę wybrał on do swych badań samozapłodniającą się roślinę bób. Potomstwo takiego jednego, samozapłodniającego się osobnika nazwał Johannsen „czystą linią“ i przeprowadził w tysiącach egzemplarzy hodowlę 19 takich czystych linii, grupując osobniki rodzicielskie według ich wagi od 20 do 70 centg. Poniżej podana tablica podaje rezultaty hodowli tych 19 czystych linii, będących podstawą teorii Johannsena. Liczby, podające wagę powstałego potomstwa są przeciętnemi z wagi wielu tysięcy egzemplarzy.

Przeglądając niżej podaną tablicę, spostrzegamy, że przeciętna waga potomstwa każdej z 19 czystych linii nie różni się zasadniczo między sobą niezależnie od tego, czy potomstwo pochodziło od lepszych czy też cięższych bobów tej samej czystej linii; tak np. w linii XIII potomstwo pochodzące od bobów ważących 30 centg. ważyło przeciętnie 47·5 centg., od bobów ważących 40 centg. — 45·0, od bobów ważących 50 centg. — 45·1 i na koniec od bobów ważących 60 centgr. ważyło przeciętnie potomstwo 45·8 centgr. Jak widzimy, pozostaje typ danej czystej linii stałym; cecha potomstwa największych, średnich i najmniejszych osobników jednej i tej samej linii w istocie swej mało się różni; nawet widzimy wypadki wprost przeczące teorii selekcji, tak więc w linii XV najmniejsze 20 centgr. ważące boby wydały największe, bo przeciętnie 46·9 centgr. ważące potomstwo, gdy potomstwo bobów ważących 50 centgr. ważyło przeciętnie 44·6 centgr.

Selekcya więc w granicach czystej linii jest bezcelową.

Żłudzeniem również jest mniemanie hodowców, że wytworzyli oni nowe cechy przy hodowli zaś przez selekcję z danego zbiorowiska i stopniowe potęgowanie. Hodowcy ci nie stworzyli nic nowego, wyodrębnili jedynie z niejednorodnych co do pochodzenia zbiorowisk mniej lub więcej czyste linie t. j. wybrali osobniki pochodzące od jednych i tych samych rodziców, lub

| Linia | Waga rodziców w centigramach | | | | | |
|-------|------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| I | | | | | 63·1 | 64·9 |
| II | | | 57·2 | 54·9 | 56·5 | 55·5 |
| III | | | | 56·4 | 56·6 | 54·4 |
| IV | | | | 54·2 | 53·6 | 56·6 |
| V | | | 52·8 | 49·2 | | 50·2 |
| VI | | 53·5 | 50·8 | | 52·5 | |
| VII | 45·9 | | 49·5 | | 48·8 | |
| VIII | | 49·0 | 49·1 | 47·5 | | |
| IX | | 48·5 | | 47·9 | | |
| X | | 42·1 | 46·7 | 46·9 | | |
| XI | | 45·2 | 45·4 | 46·2 | | |
| XII | 49·6 | | | 45·1 | 44·0 | |
| XIII | | 47·5 | 45·0 | 45·1 | 45·8 | |
| XIV | | 45·4 | 46·9 | | 42·8 | |
| XV | 46·9 | | | 44·6 | 45·0 | |
| XVI | | 45·9 | 44·1 | 41·0 | | |
| XVII | 44·0 | | 42·4 | | | |
| XVIII | 41·0 | 40·7 | 40·8 | | | |
| XIX | | 35·8 | 34·8 | | | |

Przeciętna waga potomstwa w centigramach.

od jednej początkowej formy i hodowali je w odosobnieniu; przez selekcję nie jesteśmy w stanie wytworzyć czegoś nowego co nie zostało dziedzicznie przekazane potomstwu czystej linii. Wybór materiału hodowlanego, o ile już osiągnęliśmy cechę pewnej czystej linii, jest bezcelowym, i dalsze spotęgowanie tych cech będzie daremnym trudem.

Poglądy te, które zawdzięczamy duńskiemu botanikowi Johannsenowi będą mieć w przyszłości wielkie znaczenie w hodowli zwierząt i roślin, a i w praktycznem zastosowaniu przez hodowców w Svalöf wydały już znane rezultaty. W przyszłości, jak i dotychczas, powinni starać się hodowcy wybrać ze zbiorowiska osobników danego gatunku, stworzonego przez naturę, formy z określonymi, pożądanymi cechami. Będą musieli jednak wyrzec się dalszych prób, pójdzie przez selekcję poza granice dane każdej czystej linii przez naturę, jako czegoś daremnego i bezcelowego; oszczędzą sobie w ten sposób wiele zabiegów.

Badania Johansenna silnie zachwiały wiarę we wszechmocność hodowli; nasuwa się więc pytanie, w jaki sposób możliwem jest wytwarzać nowe formy, występujące poza granice dane w naturze.

Według dotychczasowych badań prowadzą do tego celu dwie drogi.

Dawniej jeszcze, a w szczególności w ciągu ostatnich dziesiątków lat poznano cały szereg faktów, które botanik holenderski Hugo de Vries przedstawił przez swe badania w odpowiedniem oświetleniu; fakta te posłużyły mu za podstawę do stworzenia teorii o mutacyi.

Hugo de Vries spostrzegał często w hodowlach, jak również i na łonie natury powstawanie nowych form, a nawet i ras, chociaż nie dało się stwierdzić, że powstawały one, jak dowodził Darwin, przez stopniowe potęgowanie cech. Formy te o pewnych, od innych posiadanych znacznie wyróżniających się cechach, powstawały samorzutnie, nagle w zbiorowisku osobników danego gatunku.

Na podstawie systematycznych doświadczeń hodowlanych stwierdził de Vries, że w ten sposób samorzutnie powstałe formy mutacyjne posiadają w wysokim stopniu rozwiniętą właściwość przelewania swych nowych cech na potomstwo. Cechy te powstałe przez mutację są daleko silniej i w daleko wyższym stosunku procentowym przelewane na potomstwo, niż ma to miejsce u form zmiennych przez selekcję użytych do hodowli.

Znany podobne formy mutacyjne nie tylko u roślin, ale też i u zwierząt, jak np. owce Ankon o haksowatych nogach, jednokopytowe świnie, bezrogie owce i bydło etc.; te formy mutacyjne znał już i Darwin nie przypisał jednak im w swej teorii większego znaczenia.

Bez wątpienia występują formy mutacyjne i u ryb. Prof. Hofer miał sposobność przed dziesiętkiem lat skonstatowania podobnego faktu, który zapewne częściej miał miejsce. W pewnem gospodarstwie stawowem w Allgäu, w którem umyślnie hodowano tylko karpie, dostało się do obsady przypadkowo parę egzemplarzy zwykłego karasia. W ciągu ostatniego dziesiątka ubiegłego stulecia, wyłowiono w jednym ze stawów przy jesiennym połowie ryb pewną małą zresztą ilość intensywnie zabarwionych złotych karasi, przedtem jednak nie spostrzeżono wcale jakiegokolwiek stopniowego przejścia w zmianie zabarwienia; właściciel tego gospodarstwa stawowego i rybak twierdzili nawet, że karasie wogóle nie były wpuszczane do tego stawu. Najwidoczniej mamy tu do czynienia z jednym z wypadków mutacji. Samorzutnie, nagle, bez żadnego stopniowego przejścia od poprzednich pokoleń powstała nowa intensywnie występująca cecha. Karasie te nie są identyczne z pochodzącymi z Chin złotymi rybkami; przedstawiają one bardzo rzadką krajową odmianę. Prof. Hofer hodował je następnie w innym stawie, gdzie obecnie są ich setki. Złote zabarwienie dziedziczą one z niezwykłą ciągłością. Parę sztuk waży już ponad 2 funty i paradyje w swem przepysznem złocie zabarwieniu.

Podobne formy mutacyjne występują u ryb częściej niż przypuszczamy. Chiński złoty karaś, znany i hodowany u nas w akwaryach, jako złota rybka, jest napewno, podobnie jak i powstały u nas duży złoty karaś, taką formą mutacyjną. Twierdzenie jakoby Chińczycy celowo wytworzyli tę odmianę naturalnie nie zostało dowiedzione. Bajką jest również co opowiadają o rybie teleskop (Teleskopfisch) lub t. zw. „Himmelsucker“, (których oko, jak wiadomo, skierowane jest nie naprzód, lecz w górę), że chińczycy, hodując te ryby w głębokich studniach, zmusili je do patrzenia w górę; są to formy mutacyjne powstałe samorzutnie bez współdziałania człowieka; przelewają one swe cechy z niezwykłą siłą na potomstwo. Również *Macropodus* (*Schleierschwanz*) jest formą mutacyjną. Podobny fakt *) znany jest u karpia; w tym wypadku jednak rozpada się pletwa grzbietowa nie zaś ogonowa. Śród znacznej ilości karpia znalazł się jeden osobnik, u którego jedna połowa pletwy grzbietowej znajdowała się pionowo na swem miejscu, druga zaś połowa była przyrośnięta ponad lewą połową ciała. To rozpadanie się pletwy występuje bez widocznych przyczyn; tłumaczymy to w ten sposób, że w stadium zarodka składają się wszystkie nieparzyste pletwy z dwóch symetrycznych połów, które normalnie zrastają się w jednolitą pletwę. O ile więc nie nastąpi zrośnięcie się, to ryba pozornie wygląda jakby miała dwie pletwy grzbietowe ewentualnie ogonowe, jak np. u *Macropodusa*; pletwy te prócz tego mogą osiągnąć znaczną długość.

Analogie co do tej ostatniej cechy spotykamy u karpia i lipienia, u których wahania w długości pletw mogą być bardzo znaczne. Nie możemy

*) Porównaj Hofer „Handbuch der Fischkrankheiten“, str. 316.

więc wątpić, że pierwsze okazy *Macropodusa* powstały samorzutnie, bezpośrednio bez żadnego współdziałania człowieka, jako formy mutacyjne, których użyli hodowcy, aby przez ciągły dobór materiału hodowlanego, wyodrębnić z nich osobniki, posiadające powyższą cechę w najwyższym stopniu.

Znane karpie-skórzaki, lustrzenie i karasie-lustrzenie są według wszelkiego prawdopodobieństwa formami mutacyjnymi, dziś jednak stwierdzić to jest niemożliwym, gdyż formy te powstały przed setkami lat i również dawno są hodowane. Co się tyczy karasia-lustrzenia*) powstał on bez stopniowych przejściowych form w ostatnich czasach w niektórych gospodarstwach stawowych w Królestwie Polskiem.

Jak często występują u ryb formy mutacyjne, trudno jest w tej chwili orzec; prawdopodobnie mamy tu do czynienia z dość częstym zjawiskiem, które jednakowoż uchodziło uwagi hodowców. Dobrze uczynimy, bacznie obserwując podobne zjawiska. (Ciąg dalszy nastąpi).

V. Hodowla raków.

Napisał Dr. Stanisław Fibich, prof. Akademii weterynaryi we Lwowie.

(Ciąg dalszy).

Wybór raków do obsady i obsadzanie.

Celem obsady odpowiedniej wody rakami możliwe są dwa sposoby:

- 1) obsadzanie rakami płciowo dojrzałymi długości 7—9 cm.;
- 2) obsadzanie jednoletnimi młodymi raczkami, wyhodowanymi w specjalnych wylęgarniach.

Z dwóch tych metod w praktyce znalazła dotąd zastosowanie tylko pierwsza i na razie tylko ta jest możliwą do przeprowadzenia. Natomiast metoda druga ma dotąd głównie tylko teoretyczne znaczenie; praktycznie była użyta tu i ówdzie w małych doświadczeniach; dotąd nie udało się uzyskać obfitego materiału na większe obsady ani też nie ma zakładów dostarczających większe ilości młodych racząt. Dlatego dotąd druga metoda w praktyce nie wchodzi w rachubę, aczkolwiek dla wielu okolic byłyby bardzo pożądane zakłady, któreby produkowały w specjalnych urządzeniach dla celów obsadowych jednoletnie raczęta; byłoby to rzeczą ważną zwłaszcza w tych wypadkach, gdy z wód naturalnych nie można mieć wyrosłych raków w dostatecznej ilości; nadto produkcyja racząt w specjalnych wylęgarniach dawałaby gwarancję, że materiał obsadowy jest wolny od dzumy. Z wymienionych powodów byłoby wskazaniem przeprowadzenie rozległych doświadczeń co do produkcyi młodych racząt w specjalnych wylęgarniach, by stwierdzić czy ten sposób mógłby mieć praktyczne zastosowanie. Na razie jednak musimy do obsady używać większych raków z wód naturalnych.

Do tego celu nadają się przedewszystkiem ładnie wyrosłe raki z wód miejscowych, leżących w pobliżu i posiadających te same lub podobne właściwości co woda, w której raki chcemy rozmnożyć. Mniej odpowiednie są sprowadzane z okolic obcych i odległych, zwłaszcza z wód o odmiennych własnościach. Przesiedlenie raków z pewnej wody do innej

*) Porównaj rycinę na tab. XX Vogt i Hofer „Die Süßwasserfische von Mitteleuropa“ jak również tekst str. 449.

o całkiem innych warunkach było często powodem wyśnięcia włożonych raków, zwłaszcza nigdy nie należy przesadzać raki z wody ciepłej i ubogiej w sole wapniowe (szczególnie stawów i jezior nizinnych) do wody źródlanej chłodnej i obfitej w wapno (szczególnie potoków górskich). Raków przystosowanych do warunków bytu w wodzie płynącej t. j. właściwych raków rzecznych nie należy nigdy używać do obsady wód stojących w stawach i jeziorach i naodwrot.

Przy używaniu na obsadę raków z wód pobliskich unika się niebezpieczeństwa infekcy i wogóle uszkodzenia raków podczas dłuższego transportu. Zresztą sprowadzanie z miejsc bardzo odległych osłabia ich organizm, zmniejsza odporność przeciw wpływowi szkodliwym wogóle, a zwłaszcza na zakażenie bakteriami i utrudnia przyzwyczajanie się raków do nowej siedziby; szczególnie we wodach płynących i otwartych raki takie robią dalekie wędrówki, gdyż starają się ujsć.

Gdy nie można mieć raków z wód pobliskich to oczywiście trzeba obsadę sprowadzać ze stron dalekich, względnie zrobić próbę w celu uzyskania jednoletnich racząt w umyślnie na ten cel urządzonych wylęgarniach, o czym w dalszym toku mówić będziemy. Sprowadzone z dalekich stron powinny być poddane kwarantannie. O odpowiednich miejscach dostarczających raki wyrosłe na obsadę dają informacye towarzystwa rybackie.

Na wielkość raków obsadowych należy zwracać baczną uwagę. Powinny być płciowo dojrzałe, ale zarazem jak najmniejsze, bo takie są tanie i za pewną sumę więcej się ich otrzymuje. Z drugiej strony nie powinny być za małe, bo mogłyby być płciowo niedojrzałe, za długoby więc trzeba czekać, by się zamierzony cel t. j. pomnożenie ilości raków osiągnęło. Raki nabyte na obsadę powinny już być płciowo dojrzałe albo w krótkim czasie po wpuszczeniu ich do wody. Odpowiednia wielkość jest 7 do 9 cm.; waga takich raków wynosi przeciętnie zazwyczaj 20—30 gr. u samców, a 16—25 u samic. Za 100 sztuk takich raków płaci się zwykle 5—7 koron. Oczywiście mowa tu jest o raku szlachetnym.

Przy wyborze raków rozplodowych należy nadto zwrócić szczególniejszą uwagę na rozwój i wielkość nożyc; raki bowiem z różnych wód pochodzące a tej samej wielkości, różnią się wielkością i rozwojem szczypiec.

Szczególłą ostrożność przy wyborze raków obsadowych należy pod tym względem zachować, by z nimi nie zawlec do zdrowej wody dżumy raczej. Stanowczo nigdy nie powinny pochodzić z okolic, gdzie jeszcze grasuje ta zaraza lub dopiero niedawno wygasła (Rosya); raki z takich krajów nawet z rzeki niezakażonej pochodzące, przy obrocie handlowym pomimo zachowania wszelkich środków ostrożności mogą uleść infekcyi.

Do handlu rakami obsadowymi powinno się używać specjalnych zbiorników, do których towar kupiecki nigdy się nie dostaje. Należy je często czyścić, a nie powinny być umieszczane we wodzie, w której znajdują się zbiorniki z rakami na sprzedaż zwyczajną (do konsumpcyi) przeznaczone, gdyż te ostatnie pochodzą zazwyczaj z różnych okolic. Bardzo starannie należy raki obsadowe przed transportem opakowywać; posługiwać się do tego celu należy tylko wyłącznie materiałem (kosze, mech i t. d.) nowym i świeżym, a nigdy już przed tem do opakowania i wysyłki raków używanym. Na podstawie nowszych doświadczeń zaleca się raki przeznaczane na obsadę na wypadek, gdy są podejrzone, gdy nie znany dokładnie ich pochodzenia lub nie ufamy pod tym względem gwarancyi ze strony dostawcy, przez pewien czas 10—14 dni, poddać obserwacyi w dostatecznie obszerne zbiornikach, żywiąc je miernymi ilościami pokarmów roślinnych (marchew) lub zwierzęcych (ryby, wątroba); gdy raki są zakażone to przez

ten czas choroba się napewne ujawni. Jeżeli wśród przysyłanych raków znajdują się okazy nieżywe, to nigdy nie należy ich względnie ich części wrzucać do wody, ale zakopać w ziemię lub zniszczyć przez spalenie.

Obsadzanie wody rakami odbywać się może na wiosnę lub w jesieni, zresztą w wielu wypadkach stosować się musi do dobrej nadarzającej się okoliczności nabycia zdrowego i dobrego materiału rozpłodowego.

Na wiosnę od kwietnia do czerwca można się postarać o samice mające jaja. Ten sposób jest dobry, bo nie tylko obsadzamy wodę pewną ilością większych raków, ale zarazem już w pierwszym lecie otrzymuje się pewną ilość potomstwa, gdy transport odbędzie się bez uszkodzenia jaj a zatem szczególnie z pobliskich wód. Aby młode raczeta ustrzedz od pożerania przez matki, zalecają następujący łatwy sposób. Sporządza się kosze o dwóch oddziałach nad sobą leżących; górny jest upleciony w ten sposób, że oczka są duże, dolny zaś posiada uplecienie gęste; do górnego oddziału wkłada się samice mające jaja, oczywiście na krótki czas przed wylęgiem młodych, gdyż jest rzeczą trudną i kłopotliwą samice przez czas dłuższy utrzymywać w małej przestrzeni. Gdy młode opuszczają matki, wpadają przez wielkie oczka ścianki przedziałowej do dolnego oddziału, gdzie przez jakiś czas mogą być żywione a samice z górnego wypuszcza się do wody. Dla samic, z jajami do wody wpuszczanych od kwietnia do czerwca, trzeba we wrześniu t. j. bezpośrednio przed okresem zapładniania dać do wody odpowiednią ilość samców. Nie jest rzeczą odpowiednią, samce już na wiosnę z samicami wkładać do wody, gdyż zjadałyby wylęgłe raczki.

Tym sposobem wody obsadzając osiąga się różne wyniki; metoda ta zaleca się wogóle w tych wypadkach, gdy można mieć samice z wód miejscowych i bliskich o tych samych względnie zbliżonych właściwościach, co woda, w której raki chcemy hodować. Natomiast zdaje się być rzeczą nieodpowiednią sprowadzać raki z wielkiej odległości zwłaszcza z wód o odmiennych warunkach, gdy transport trwa przez dni kilka i zazwyczaj bywa przerywany przez pozostawianie na niektórych stacjach i przepakowywanie u handlarzy. Przeciw sprowadzaniu samic z jajami na wiosnę przytaczają następujące okoliczności: Jaja raczej są prawdopodobnie wrażliwsze na wpływy szkodliwe, aniżeli to się zazwyczaj przyjmuje. Gdy przez dłuższy czas np. podczas transportu raki znajdując się poza wodą wystawione są na działanie powietrza, nie jest wykluczoną rzeczą, że ulegną zmianom, które upośledzą ich dalszy rozwój, a nadto wywiera niewątpliwie szkodliwy wpływ przepakowywanie, sortowanie i t. p. Jaja nierzadko odrywają się, a gdy w maju i czerwcu jest bardzo ciepło, to już z tego powodu ginie do 25% transportowanych samic. Nadto w kwietniu i maju są samice z powodu długotrwałego okresu wylęgowego wyczerpane i mało odporne, a zatem mniej nadające się do wysyłki niż w jesieni.

Z powyżej przytoczonych powodów z samic z jajami użytych do obsady na wiosnę otrzymałoby się zazwyczaj nie wielką ilość potomstwa. Dlatego obsada w jesieni niewątpliwie zasługuje na pierwszeństwo; wkłada się do wody w odpowiednim stosunku samce i samice, by odbyły czynność płciową. Odpowiednim czasem do tego jest druga połowa września, gdyż raki mają do pory zapładniania, rozpoczynającej się w październiku, jeszcze dosyć czasu by się przyzwyczaić do pobytu w nowej wodzie. Dobrze jest przytem zachować tę ostrożność, by najpierw wpuścić do wody samice; wynajdą one sobie kryjówki względnie sporządza nory lub dziury. Dopiero w 5—8 dni później wkłada się samce.

Przy obsadzaniu używa się mniej samców niż samic, gdyż, jak wspominaliśmy, ogólnie się przyjmuje, że jeden samiec może co najmniej dwie samice zapłodnić. Za wielką ilość samców zwłaszcza dużych jest z powodu kanibalizmu niebezpieczną dla samic i dla potomstwa. Prawdopodobnie najlepszym stosunkiem przy obsadzie, jest jak podaliśmy, $\frac{1}{3}$ samców i $\frac{2}{3}$ samic t. j. jeden samiec na dwie samice. Można jednakże wkładać do wody samce i samice w równej ilości.

Przy pierwszym obsadzaniu jakiejś wody rakami bardzo zaleca się zbyt nie szczędzić pod względem ilości sztuk obsadowych. Chcąc mieć dobre wyniki należy użyć na pierwszą obsadę obfite ilości raków rozplodowych; jednorazowe obsadzenie wody znaczną ilością raków jest odpowiedniejsze i daje lepsze wyniki pod względem rozmnażania się tych zwierząt, niż kilkakrotne wpuszczanie małych ilości. Następstwem błędów w tym kierunku popełnianych t. j. niedostatecznej ilości raków obsadowych i rzadkiego ich rozmieszczenia są często ujemne wyniki. Jeżeli np. przy obsadzaniu rzeki włożymy do niej kilka tysięcy raków w ten sposób, że na jeden kilometr nie wypada więcej jak 100—200 sztuk, to właściwie tym sposobem skutku prawie wcale się nie osiągnęło. Co najmniej należy na 100 metrów długości rzeki (t. j. na 200 metrów długości brzegów) umieszczać 300 sztuk raków a zatem na jeden kilometr długości brzegu 1500 sztuk względnie na jeden kilometr długości rzeki 3000 raków. Dla stawów i jezior trudno podać pewną pod tym względem liczbę. Im większą jest obsada, tem lepsze są widoki na dobry wynik i tem prędzyszy będzie dochód; powyżej podana ilość stanowi minimum obsady. Ilość wkładanych raków nie powinna się stosować do wielkości powierzchni wody, zwłaszcza jezior, gdyż nie cały obszar ziemi pod wodą stojący bierze udział w produkcji raków, tylko miejsca przybrzeżne, gdzie znajdują się siedziby dla raków i gdzie one szukają za żerem. Ilość więc obsady winna się stosować do długości brzegów i do ich właściwości.

Jeżeli chcemy raki rozmnożyć w kompleksie wód pozostających z sobą w związku np. w rzece i jej całym dorzeczu, to nie należy raków umieszczać dowolnie w różnych miejscach, ale poobsadzać najpierw najgórniejsze i najmniejsze wody zatem potoczki i strumyki, gdyż raki rozmnożywszy się w tych częściach same będą dalszy bieg obsadzać. Raki włożone częstokroć wędrują nawet na odległe przestrzenie szukając dla siebie odpowiednich siedzib; ułatwia się im to przez włożenie do górnych wód.

Gdy woda jakaś, zwłaszcza płynąca należy do większej ilości właścicieli czy też uprawionych do rybołówstwa, to celem racjonalnej gospodarki powinni takowi przeprowadzić obsadę na podstawie wzajemnego porozumienia się i wspólnego ponoszenia kosztów.

Do wysadzania raków są najodpowiedniejszymi te części brzegów, które do głębokości jednego metra są dosyć strome i mniej lub więcej pionowo ustawione, przytem torfiaste, marglowate lub ilaste nadto o dnie o ile możności obfitem w wapno; w takich warunkach raki łatwo wygrzebywać mogą sobie nory. Można też obierać do tego celu brzegi, obsadzone wierzbnami lub olchami, ponieważ luki i jamy pomiędzy wypłukanymi korzeniami stanowią dla raków bardzo odpowiednie naturalne kryjówki. Szczególniej odpowiednie są podmyte i zwisające brzegi. Przy wyborze brzegów trzeba szczególnie na to zwracać uwagę, by rak miał schronienie przed światłem słonecznem nie sprzyjającym rozwojowi jego. Jest rzeczą wielce korzystną, gdy na dnie przybrzeżnem znajduje się jak najwięcej mniejszych i większych kamieni, pni, korzeni, kawałków drzewa i t. d., pod które raki kryćby się mogły. W razie braku tychże powrzucać należy do wody ka-

mienie polne, kawałki cegły zwłaszcza drażonych, kawałki drenów lub wiotko związane wiązanki chróstu, faszyny, kawałki drzewa i t. p. Te urządzenia winny być takie, by nie utrudniały połowu ryb a czasami potrzeba je umocować zapomocą pali, gdy zachodzi obawa, że mogą wodą być uniesione lub same stoczyć się w inne miejsca; szczególnie o tych środkach pamiętać należy, gdy w wodzie są węgorze, okonie i miętuzy.

Kryjówki i nory są szczególnie potrzebne dla samic z jajami i młodego potomstwa.

Raków przeznaczonych na obsadę nie należy wprost wrzucać do wody, zwłaszcza gdy transport odbył się bez wody i trwał czas dłuższy. Przy takim bowiem postępowaniu mogą łatwo wszystkie albo ich przeważna część wyginać, a to z dwóch powodów. Raki podobnie jak ryby pod względem ciepłoty krwi są zmiennokrwiste; przy przesyłaniu ich w lecie tudzież w cieplejszych dniach wiosny i jesieni cały ich organizm przyjmując temperaturę powietrza, ogrzewa się znacznie ponad tę ciepłotę, do jakiej w wodzie przywykł i jaka jest dla niego najodpowiedniejszą. Jeżeli w takim stanie odrazu dostaną się do chłodnej wody, to ich czynności życiowe mogą odnieść znaczne szkody. Należy więc najpierw zwolna wyrównać różnicę ciepłot czyli przyzwyczaić organizm raków do wody chłodniejszej przez skrapianie ich i polewanie tą wodą. Powtórę wypełniają się u raków pozostających za wodą jamy skrzelowe powietrzem, z którego czerpią tlen do oddechania potrzebny; gdy się je nagle wrzuca do wody, to łatwo zająć może wypadek, że woda nie wejdzie odrazu do jam skrzelowych, gdyż w nich zawarte powietrze nie dopuszcza jej; wówczas sną z powodu uduszenia, gdy zużyty zostanie tlen w skrzelach zawarty. Gdy raki po dłuższym pobycie na powietrzu wkłada się do wody grzbietami ku dołowi zwrócone, to widzi się bańki gazu z przedniego otworu skrzelowego wychodzące; można więc przy obsadzie pojedyncze raki w ten sposób wsadzać do wody. Przez to niebezpieczeństwo uduszenia staje się znacznie mniejsze, gdyż woda szybko do jamy skrzelowej wchodzi, ale nie zapobiega się zaziębieniu ogrzanych i transportem osłabionych raków. Dlatego jest rzeczą najodpowiedniejszą raki przed włożeniem do wody włożyć do podziurawionej skrzyni lub kosza i oblewać cienkim strumieniem wody. Przez to następuje powolne obniżenie temperatury organizmu raków do ciepłoty wody, do której mają być wpuszczone, nadto woda zwolna dostaje się do skrzeli, wypierając powietrze. I po takim zlewaniu nie należy raków odrazu do wody wrzucać, ale poukładać na pływaką desce, pokrywie z koszyka, skrzyni z jednej strony otwartej (lub na brzegu wody, gdy nie jest bardzo spadzisty), by same do wody powłaziły.

Gdy się raki sprowadza z miejsc odległych i z wód o bliżej nieznanych własnościach, dobrą jest rzeczą, wstawić je najpierw w odnośnej wodzie na kilka dni w osobnych zbiornikach np. odpowiednio wielkich, podziurawionych skrzyniach, w których się je rzadko pomieszcza, by się swobodnie mogły poruszać i podaje jakieś karmy; tym sposobem przyzwyczajają się zwolna do nowej wody, na której jakoś są wogóle bardzo wrażliwe i bardzo wybredne. W ten łatwy sposób także przekonywujemy się, czy raki rzeczywiście dla danej wody się nadają i czy ich chów będzie się udawał. Niejednokrotnie zauważano, że raki włożone odrazu do wody, do której nie przywykły i która dla nich nie była odpowiednią, natychmiast wychodziły na suchy ląd i tu ginęły. Przestrzegając podane ostrożności uchroni się hodowca od strat i niepowodzeń.

Wody, które z raków ogołocone zostały z powodu rybołówstwa rabunkowego lub dzumy raczej, wymagają po nowej obsadzie, jak wykażało doświadczenie, przynajmniej 5 — 6 lat, by wyprodukować raki przy-

datne do połowu na dochód zaś pewny i większy trzeba czekać około 8—10 lat. Jest to zresztą rzeczą wynikającą z podanego w jednym z poprzednich rozdziałów opisu wzrostu raków. Dlatego zaleca się w pierwszych pięciu latach raków zupełnie nie wyławiać, a po upływie tego czasu przez kilka lat następnych tylko z wielką ostrożnością i tylko same samce, pozostawiając wszystkie samice. W wodach raków całkowicie lub w znacznej części pozbowianych, należy zakazać po nowem obsadzeniu zupełnie ich połowu przynajmniej przez przeciąg pierwszych pięciu lat.

Wciąż wyławiać tylko samce a pozostawiać wszystkie samice, byłoby błędem hodowlanym, gdyż stosunek między obu płciami stałby się nieodpowiedni, w następstwie czego co roku ilość wylęganych racząt zmniejszałaby się. Doświadczeniem w każdym wypadku kierować się należy, ile samców a ile samic z danej wody już dobrze zagospodarowanej co roku wyławiać nie tylko można, ale i potrzeba.

Dotychczasowe wyniki obsady wód rakami są tylko częściowo dodatnie, we wielu zaś wypadkach niepomyślne. Albo włożone raki wkrótce wyginęły lub wywędrowały i wogóle nie rozmnożyły się do pożądaney ilości lub po rozmnożeniu się wysnęły. Przyczyny tego należy w największej ilości wypadków szukać w nieostrożnym wyborze raków obsadowych a nierzadko także w za małej ich ilości; oszczędność pod tym względem jest rzeczą niewłaściwą. (Ciąg dalszy nastąpi).

VI. O gospodarczej wartości sportu wędkowego.

„The Fishing Gazette“, jedno z najpoważniejszych angielskich pism rybackich, poświęca znaczną część swoich szpalt sportowi wędkowemu, na który baczną zwraca uwagę, uważając go słusznie nie tylko za jeden z najzdrowszych sportów, ale także, i to na pierwszym miejscu, za gałąź gospodarstwa krajowego ekonomicznie bardzo doniosłą. Galicya, kraj podgórski, posiadająca zatem rzeki nadające się doskonale do tego rodzaju sportu, o doniosłości jego ekonomicznej nie wie albo nic, albo bardzo mało. O sportowem łowieniu ryb na wędkę mało kto ma u nas pojęcie i gdy się mówi o wędkarzu, każdy wyobraża sobie kogoś umysłowo niebardzo rozwiniętego, prześiadującego nad wodą godzinami w jednym miejscu z kijem wędkowym w ręce; wędka zaś uważaną jest za instrument nadający się nieźle może dla studenta na wakacje lub dla małoletniego kłusownika, a mało godny szanującego się obywatela.

A jednak w wielu krajach sport wędkowy rozwinął się znakomicie i reprezentuje wielką siłę ekonomiczną, a w niektórych, jak np. w Norwegii stanowi jeden z głównych dochodów, z których utrzymuje się ludność tego skalistego kraju. Obecnie tak w Niemczech, jak i w zachodnich krajach austriackich obudził się także poważny ruch w tym kierunku, a tylko u nas rzecz ta pozostaje nadal zapoznana i w zaniedbaniu.

Skąd to pochodzi? Odpowiedź nie trudna. Zatem przedewszystkiem sport wędkowy w tej formie, w jakiej powinien być wykonywany i w jakiej na miano sportu zasługuje, jest naprawdę trudny; wymaga ćwiczenia wytrwałego i zręcznego, wymaga także i lepszych instrumentów i pewnych wydatków, które niejednokrotnie ponieść byśmy mogli, ale które ponosimy niechętnie, a przyczyną nie jest tu z pewnością niezamożność, lecz smakowanie raczej w innego rodzaju przyjemnościach. Wogóle o biedzie za dużo się u nas mówi i używa jej za parawan do pokrycia wielu wad i niedomagań. Ale to jest motyw drugorzędny, są inne ważniejsze.

Kultura gospodarcza danego kraju polega w pierwszym rzędzie na tem, aby ludność zamieszkująca go umiała się poznać na jego naturalnych bogactwach i potrafiła je wyzyskać. Na tem głównie polega sztuka krajowej kultury. Kraj, chociażby z natury najbogatszy, będzie biednym, gdy jego mieszkańcy bogactw tych nie będą w stanie spostrzedz i ocenić, a następnie wyzyskać. Cóż znaczą choćby i niezmierzone pokłady węgla, jeżeli pozostaną ukryte we wnętrzu ziemi, gdy się ich nie potrafi wydobyć lub wydobytych zużyć np. do stworzenia przemysłu. Węgiel sam przez siebie jako taki małą ma wartość, nabiera jej dopiero w zastosowaniu np. jako dźwignia przemysłu, a zatem dopiero przerobiony inteligencją ducha ludzkiego w inną, wyższą formę wartości. Aby jednak można ten z niego wyciągnąć pożytek, to na to niepośledniej potrzeba kultury. A hodowla? Czemże jest ona, jak nie przerobieniem paszy na inny materiał posiadający wyższą wartość — na mięso. Ale to jest hodowla niższego rzędu; wyższa hodowla przerabia paszę na kosztowny materiał hodowlany. Szwajcarya, Holandya ciągnie ogromne swoje zyski nie z mięsa, ale z szlachetnego materiału hodowlanego, którego innym dostarcza krajom i który sprzedaje bez porównania drożej niż za jego wartość mięsną. Mieszkańcy tych krain nauczyli się dogodne warunki miejscowe i paszę i klimat zamieniać już nie na mięso, ale na rzecz bez porównania wyższą, na szlachetny materiał rozplodowy, za który im dobrze płacą. Same jednak warunki miejscowe, choćby nie wiem jak dogodne nic tu nie pomogą, czynną tu być musi także i kultura, która istnienie takich warunków umie wykryć i umie je spożytkować. Tak samo rzecz stoi z ogrodnictwem, które polega na hodowli szlachetnych gatunków a ewentualnie na umiejętności przerobienia ich, np. jagody winnej, na cenne wino, będące często artykułem zbytku, artykułem tem cenniejszym i tem popłatniejszym im jest zbytkowniej-szym. To samo da się odnieść i do wielu agrarnych bogactw leżących w ziemi i jej przyrodzie. Pod tę kategorię należy podciągnąć fruktyfikowanie lasów, jako terenów nadających się do polowania i przynoszących nieraz w tej formie znaczne dochody.

Jakieśmy powyżej wspomnieli kraj nasz posiada liczne rzeki górskie, a żyją w nich łosoś, pstrąg i lipień, które w tej ilości, w jakiej u nas się znajdują, jako mięso nie przedstawiają znaczniejszej wartości i o jakichś większych dochodach stąd płynących, chociażby rzeki nawet obfitowały w te ryby, mówićby nie można. Jeżeli tedy chodzi o ryby jako mięso, jako artykuł spożywczy, to może być mowa głównie o rybach hodowanych w stawach o karpniu, może o sandaczu i szczupaku i t. p. Łosoś, pstrąg, lipień mogą także przynieść dochody i to nawet bardzo znaczne, ale należy spieniężać je w innej formie nie jako mięso, lecz jako sport, jako pasję myśliwską, tak jak to robią Anglia, Norwegia, Szwecya a obecnie i Niemcy. Tak spieniężone, zamienione na przedmiot polowania te ryby drapieżne, przyniosą daleko większe dochody, niż je przedstawia ich wartość mięсна. Aby to jednak ocenić potrzeba na to znacznej kultury, a u nas, którzy dopiero jesteśny w stadyum przechodzenia z rybołostwa dzikiego na rybołostwo uregulowane, nie tak prędko do tego przyjdzie. Rozpocząć jednak rzecz trzeba, choć się wie, że początek będzie trudny i uciążliwy.

Ryba uważaną jest u nas dotychczas za własność wspólną, za dobro niczyje, do którego każdy ma prawo, a przedewszystkiem ten, co się bliżej niej znajduje. Uważa ją za swoją, czy to mieszkający nad rzeką włościanin, czy ktokolwiek inny, czy mieszkaniec miasteczka, koło którego rzeka przepływa, czy też letnik na wakacyach. Uważają ją za swoją i przeto dziwną wydaje się im myśl, aby miał ją łowić kto inny, co nad brzegiem rzeki nie przebywa, choćby nawet prawo to dobrze opłacał. Otóż pierwszym krokiem

do zrobienia z naszych rzek górskich, rzeczy dla kraju ekonomicznie znaczącej, jest wykorzenienie tego zapatrywania i wywalczenie dla rybołostwa tych samych praw, jakimi się cieszy myśliwstwo, gdyż przecie nie przyjdzie nikomu mieszkającemu w pobliżu lasu na myśl, że z tego tytułu przypada mu koniecznie prawo posiadania rogaczy i innego zwierza bujającego po lesie. Może je mieć, ale musi za prawo polowania zapłacić więcej lub tyle przynajmniej, co inni. Zatem musi być przyjętą zasada, że ten łowi ryby kto za niego zapłaci, czyli posiada dzierżawę odnośnego rewiru czy rzeki, z pewnem jednak koniecznem ograniczeniem, a mianowicie, że zechce i potrafi przeprowadzić na niej racjonalną gospodarkę, to zaś nie jest rzeczą tak prostą. Do racjonalnej gospodarki należy przede wszystkim pilnowanie rewirów i strzeżenie ich przed kłusownikami; u nas rzecz i kosztowna i niełatwa, bo kłusowników są legiony; trzeba zatem utrzymywać wielu stróżów, a i co do tych nieraz powstaje pytanie, kto ich będzie pilnował? Pilnowanie też nierzadko kosztuje znacznie więcej niż czynsz dzierżawny. Premie za łapanie kłusowników, kosztą skarg i zastępstwo interesów przy postępowaniu sądowem są także nie małe. Nie wielu też znajduje się amatorów, którzyby tak chcieli rybołostwo ochraniać, daleko bowiem łatwiej jest wyłapać co się da, choćby i na spółkę z kłusownikami, daleko też to i taniej wypada. Łowić można dalej tylko z pewnem ograniczeniem, ponieważ woda o pewnym rybostanie zniesie tylko pewną ilość wędkarzy bez szkody i wyniszczenia i t. p.

Racjonalne zatem gospodarstwo na wodach, na których może być uprawiane rybołostwo sportowe polega:

- 1) na pilnowaniu odnośnych wód za pomocą dostatecznie opłaconej, za przysiężonej i uzbrojonej staży dostatecznie licznej,

- 2) na wyznaczeniu i wypłacaniu premii za złapanych kłusowników i to premii dostatecznie wysokich, aby były zachętą,

- 3) na wystaraniu się o pomoc prawną przy wnoszeniu skarg na kłusowników i przy ściganiu ich sądowem,

- 4) na wyłączeniu jakiegokolwiek innego sposobu łowienia ryb szlachetnych jak tylko na wędkę, a gdzie jest dużo ryb białych odławianie ich siecią, lecz bez nagonki z usilnem przestrzeganiem zupełnego bezpieczeństwa ryb szlachetnych,

- 5) na ograniczeniu łowienia na wędkę tylko do sposobów naprawdę sportowych a zatem na sztuczną muchę, ewentualnie na obrotek,

- 6) na podniesieniu dobrowolnem miary dozwolonej ustawą,

- 7) na ograniczeniu ilości wędek na pewnych rewirach i zastosowania do siły rybostanu tychże rewirów,

- 8) na zarybiania celowem, o ile możliwości narybkiem podchowany, pół względnie jednorocznym.

Tylko ci, którzy zechcą i potrafią przeprowadzić wyżej podane postępowanie i dają pełną gwarancję wypełnienia go, winni otrzymywać dzierżawę rewirów nadających się do sportu wędkowego; sam czynsz dzierżawny i jego wysokość nie może dziś jeszcze odgrywać roli decydującej, bo ktoś płaćący nawet wyższy czynsz może tak rzekę w krótkim czasie wyniszczyć, iż przez długie lata trudnoby było potem szkodę powetować. Gdy się kiedyś rzecz ustali, gdy wogóle tak będą rzeki prowadzone a nie inaczej, to będziemy rozstrzygał jedynie sam czynsz o dzierżawie. Tymczasem jednak, jeżeli chcemy dać krajowi w przyszłości dochód pokaźny z jego górskich wód, musimy przestrzegać powyższych zasad.

Dotychczasowa dzika gospodarka dała się rzekom naszym we znaki, wyrzybiła je niemal doszczętnie, a regulacya zupełnie bezwzględna, nie licząca

się nic a nic z potrzebami rybactwa, dodaje swoje, nie dba o przepławki, nie zakłada sztucznych tarlisk, nie robi nic wogóle, aby dla rybactwa złagodzić szkodę, wynikającą z samej regulacji, jako takiej. Tem usilniej przeto należy dbać o świadomą celu gospodarkę rewirową na wodach górskich. Jeżeli w tym kierunku pójdziemy, to w niedługim czasie osiągniemy piękne rybostany, z których kraj będzie mógł mieć znaczne dochody najpierw od swoich, a potem, przyjdą i obcy, którzy to bogactwo naszej ziemi zapłacą na wagę złota, ale pierwszej muszą być ryby rzeczywiście, pierwszej muszą nasze rzeki znaleźć się w prawdziwej kulturze sportowej.

Czem ekonomicznie stać się może rzeka nadająca się do sportu wędkowego, poucza historia rzeki Wye w południowej Anglii, pobocznej Tamizy. Historię tę opowiada w małym artykuliku „The Fishing Gazette“, a interesujący ten i pouczający ustęp pozwolimy sobie przytoczyć w całości:

Niezwykły rozwój rybostanu łososi na rzece Wye w Anglii.

„Każdy interesujący się rozwojem rzek łososiowych powinien przeczytać długi i interesujący artykuł w czerwcowym numerze pisma „Field“ pod tytułem „O rozwoju Wye“, podpisany pseudonimem „Łowca łososi“ (Salmon Fisher). Poniżej podaję wyciąg z tego artykułu, opłaci się jednak przeczytać go w oryginale i w całej rozciągłości. „Salmon Fisher“ podawszy szczegóły stanu rzeczy, jaki był na rzece Wye i co obecnie zostało uczynione, oraz oddawszy cześć wielkiemu dziełu Mr. John Hotchkisa, tak mówi dalej:

„W następstwie tego cudownego rozwoju rybostanu na rzece Wye, dochody płynące z połowu na wędkę wzrosły niepomniernie. Wartość Wye zależy głównie od wiosennego ciągu ryb, a wiedzieć należy, że wędkarze za dobry wiosenny połów łososią płacą wysokie ceny szczególnie, jeżeli, jak się to dzieje na rzece Wye, przeciętna waga złowionych sztuk jest znaczna; na Wye zaś łososię ciągnące przez pierwszych kilka miesięcy roku ważą przeciętnie po 20 funtów. Jest rzeczą pewną, że dla właścicieli rewirów jest o wiele korzystniej wydzierżawiać je do połowu na wędkę, aniżeli do połowu na sieci, a jako przykład przytoczymy jeden kawałek Wye, który zwyczajnie wydzierżawiano do połowu siecią za 50 funtów szterlingów (1250 koron) rocznie, który to czynsz przynosił jednak jeszcze prawdopodobnie rzeczywistą wartość tego odcinka rzeki. Przed paru laty ten sam kawałek został wydzierżawiony do połowu na wędkę za 150 funtów szterl. (3750 koron), ostatni zaś czynsz dzierżawny wynosił 250 funtów, a jest nadzieja że w najbliższej przyszłości jeszcze się podniesie. Przed niewiele laty 1.000 funtów rocznie (25.000 koron) byłoby jeszcze wysokim czynszem za połów wędką na całej rzece Wye; przed dwoma jednak laty wartość sportu wędkowego na tej rzece była szacowaną na 7.000 funtów (175.000 koron) a za parę lat dojdzie prawdopodobnie do ceny 10—15.000 funtów (250—375.000 koron), nie licząc tego, co przyniesie połów na sieci“.

„Oprócz czynszów dzierżawnych płaconych przez wędkarzy, o wiele jeszcze znaczniejsze dochody czerpie dana okolica z wydatków jakie ponoszą na opłacenie potrzeb i wygód życiowych jak i wikt, na koszt podróży, oraz na opłacenie służących, dozorców i t. p. Nie będzie w tem żadnej przesady, jeżeli wydatki te ocenimy trzy razy wyżej jak same czynsze dzierżawne. Dlatego też dzisiejsze dochody okolicy, przez którą przepływa rzeka Wye, płynące jedynie ze sportu wędkowego, należy oceniać na 28.000 funtów (7.000 funtów + 21.000 funtów),

czyli na 700.000 koron a jest rzeczą bardzo prawdopodobną, że pozycja ta wzrastając, w niewielu latach dosięgnie sumy 50.000 funtów (1,250.000 koron). Niepodobna nie zauważyć ekonomicznej doniosłości tych cyfr. Przed paru laty z wędkarskiego punktu widzenia, Wye była jedną z ostatnich rzek łososiowych. Dzięki dobrej gospodarce jest dziś jedną z najlepszych w kraju, w następstwie czego w okolicy, przez którą przepływa poszła w górę wartość domów, powstały nowe poboczne źródła zarobku, napływa coraz więcej pieniędzy, a dochody gmin tak lokalnych jak i okręgowych znacznie się powiększyły.“

„Dziś następstwa zupełnego zaniechania połowu na sieci na rzece Wye w latach 1902, 1903 i 1904, a ograniczenia w r. 1905 i w następnych nie są jeszcze dostatecznie widoczne i jakkolwiek już obecnie dało się odczuć znaczne polepszenie rybostanu, to jednak całkowity efekt racjonalnej gospodarki da się widzieć dopiero w czasie od roku 1912—1914 i z pewnością można na to liczyć, że za dwa lub trzy lata rzeka Wye będzie najlepszą łososiową rzeką w kraju“.

„Byłoby do życzenia, aby członkowie różnych inspektoratów (Boards of Conservators) tak w Wielkiej Brytanii jak i w Irlandyi studyowali historię rzeki Wye w tej myśli, aby podobny sposób postępowania wprowadzić także na tych rzekach, które stoją pod ich opieką. O ile chodzi o Anglię, to otrzymała ona nowo stworzone i jak się w skutkach okazało bardzo dodatnie organa w biurach rybacko-rolniczych (Boards of Agriculture and Fisheries). Rzeki Wye i Usk były pierwszymi, do których zastosowany wyżej naszkicowany, tymczasowy sposób postępowania (Provisional Ordres) wydany przez powyższe biuro i to z rezultatem jak najbardziej zadowalającym“.

„W konkluzji musimy w ogólnym interesie kraju wyrazić nadzieję, że wszyscy, którym poruczono opiekę nad rzekami w Anglii, Szkocyi, Irlandyi i Walii, zdając sobie sprawę z odpowiedzialności, która na nich ciąży, wezmą za przykład mądre i przewidujące postępowanie inspektoratu rzeki Wye“.

„Słuchajcie! Słuchajcie! Słuchajcie!“

R. B. Marston.

Oto czem dla kraju, a przede wszystkim dla okolicy przez którą przepływa, stać się może rzeka bogata w ryby, nadająca się do sportu wędkowego, i jaką ekonomiczną doniosłość ma tenże sport. Rzeką Wye przyniosła już 175.000 koron dochodu rocznego z czynszów dzierżawnych za sport wędkowy, a autor sądzi, że niedługo kwota ta się podwoi. 175.000 koron rocznego dochodu ze sportu wędkowego jednej rzeki, to dla kraju, czy dla okolicy przez którą rzeka przepływa, kwota bardzo pokaźna; nie ma zaś żadnej przesady w twierdzeniu, że wędkarze za mieszkanie, za żywność, za lokomocyę, za posługę, nadzór i t. p., pozostawiają u ludności nadrzecznej trzy razy tyle. Wypada zatem na wędkarzy z okolicy Wye wydatków zostawionych corocznie u jej nadbrzeżnych mieszkańców okragło 700.000 kor., a p. Marston, wydawca „Fishing Gazette“, przewiduje, że suma ta w najbliższej przyszłości przekroczy milion koron. To też, jak czytamy powyżej, pod wpływem rozwoju sportu wędkowego podniosła się cała okolica rzeki Wye — wzrosła jej zamożność.

Tak jest w Anglii. A u nas? My rzek łososiowych mamy mało, jest nią jednak i mógłby być wcale niezłą Dunajec, na którym możnaby łowić łososa na wędkę już na większą skalę. W ubiegłym roku, po paru latach zaszanowania choć części rzeki przez Towarzystwo miłośników sportu wędkowego, złowiło czterech członków Towarzystwa na wędkę w okolicy Nowego

Targu razem 70 łososi i zdarzało się, że w jednym dniu łowił jeden wędkarz 4 do 5 łososi. To jest już sport wyższego rzędu i po paru latach mogłoby Dunajec zyskać naprawdę miano rzeki łososiowej, ale należałoby pierwej wziąć w opiekę przynajmniej całą jego część nadającą się do wędki. Należałoby zaprzestać tam zupełnie łowienia łososia na sieci, należałoby niedopuszczyć do zamykania całej rzeki na stałe odjazdami i sieciami, jak to obecnie ma miejsce. Zeszłego roku był Dunajec na swej węgierskiej, krótkiej zresztą przestrzeni, niemal przez cały rok zamknięty w ten sposób. Władze nasze ograniczały się do zarządzania komisjonalnych zbadań rzeczy, na czym się jednak kończyło. Takie zamknięcie rzeki na stałe i wyłapywanie w danym miejscu wszystkiego, co wodą ciągnie w górę, jest dla rybostanu rzeki klęską i jeżeli to i na przyszłość będzie cierpiane, losów w Dunajcu zupełnie wyginie. Obecnie nowe wisi nad Dunajcem niebezpieczeństwo, to jest projektowana wodna centrala elektryczna pod Jazowskiem. Władze winny pilnie baczyć, aby na wypadek wykonania projektu, było zabezpieczone wygodne przejście dla łososi i aby ich wędrówki nie doznały przeszkody i ograniczenia. Trzeba, aby Wysokie Władze same ze swej strony wzięły w opiekę rzeki choć o tyle, o ile to jest możliwe i zwalczały kłusownictwo. Wtedy za parę lat już może Dunajec obfitujący w łososia dać znaczne dochody ze sportu wędkowego i ściągnąć zamożnych cudzoziemców, poszukujących dobrego sportu wędkowego i pięknych okolic.

Ale nie tylko Dunajec, także i inne nasze rzeki, jak Raba, Skawa, Soła i tym podobne mają sportową przyszłość przed sobą; płyną bowiem nadzwyczaj piękną okolicą a posiadają w swych nurtach pstrąga i lipienia, dwie ryby sportowo wysoko cenione, a nie rzadko napotyka się w nich także i łososia. Potrzebują jednak rzeki nasze po tyloletniem dzikim rybołóstwie, dłuższej kultury. Musi przedewszystkiem ludność nadbrzeżna przyjsć do przekonania, że może mieć dochód z rzeki i to znaczny, ale nie w formie ukradzionej ryby i muszą ci, co chcą w nich ryby łowić wędką zrozumieć, że muszą za tę przyjemność płacić i że mogą ją mieć nie zawsze tanio, bo strzeżenie rzeki kosztuje, konserwacja rybostanu pociąga za sobą znaczne nieraz koszta, a i samo wykonywanie sportu wędkowego kosztuje także, nie mówiąc już o czynszach dzierżawnych. Sport wędkowy podobnie jak tyle innych rzeczy nie jest w swej nowoczesnej formie dostępny biednym ludziom — to darmo i z tem trzeba się pogodzić; ale biedni ludzie mogą mieć z niego dochody przy sprzyjających warunkach nawet takie, że mają szanse przestania być ludźmi biednymi. Władze także winny ocenić ekonomiczną doniosłość zorganizowanego sportu wędkowego i popierać go ile możności, a nie utrudniać. Byłby wreszcie ostatni czas, aby przy regulowaniu rzek, wzorując się choćby tylko na niedalekiej Bawarii nie ignorowano zupełnie obecności szlachetnych ryb w naszych górskich wodach, aby unikano zbytniego prostowania łożyska i przeprowadzano je w serpentynach, aby pozostawiano wszędzie gdzie należy przepławki dla ryb, aby zakładano sztuczne tarliska, skoro się niszczy naturalne.

Nad wodami naszymi zawisła świeżo nowa klęska, rządowy projekt nowego prawa wodnego, który myśląc o przemyśle poświęca mu zupełnie ryby rzek i samą czystość ich wód, jakby nie mogły istnieć i ryby i przemysł, i jak gdyby stworzenie tego, czego nie ma, musiało być zapoczątkowane zniszczeniem tego, co jest. Wszak Anglia ma największy przemysł na świecie, a ma i rzeki najrybniejšie w szlachetne salmonidy, tylko że Anglicy są mądrzy i umieją jedno z drugim doskonale pogodzić. Obyśmy raz zrozumieli, że dobrobytu nie osiągniemy tworząc coraz to nowe plany postępu, ale przedewszystkiem przez umiejętne wyzyskanie już istniejących naturalnych

bogactw jakie mamy, można powiedzieć w obfitości, tylko albo zaniedbane, albo niedocenione. Obyśmy zrozumieli i ocenili słowa znanego wiersza :

Cudze chwalicie,
Swego nie znacie,
Sami nie wiecie,
Co posiadacie.

J. N.

VII. Korespondencye rybackie.

Z Wieprza, powiat Wadowice.

Wieś nasza położona jest między dwoma wyniosłemi kilkanaście klm. długimi wzgórzami, na których znajdują się uprawne pola. Między temi wzgórzami ciągnie się dosyć szeroka dolina, przerżnięta dwiema rzekami, Wieprzówką i Bobrkiem; po obu brzegach Wieprzówki leżą rozrzucone chaty i osiedla chłopskie o łańcuchu, przeszło milę długim.

Średnio urodzajne pola włościańskie przecina mała rzeczulka Bobrek, zabierając wodę z pól i licznych źródełek, bijących we wzgórzach zachodniem. Lewy brzeg tej rzeczki to jedno pasmo bagna, moczarów i mokrych łąk. To też na przestrzeni kilkunastu może kilometrów leżą tam stawki włościańskie. Wystarczyło nieraz wybudować jedną lub dwie groble i staw był gotowy. Bobrek dostarcza zawsze wody pod dostatkiem, a wysycha tylko w gorące upalne lata.

Nic też dziwnego, że włościanie wieprzowscy trudnią się hodowlą ryb na małą skalę od niepamiętnych czasów, a nawet przechowało się wśród ludu podanie, że podczas pochodu Sobieskiego pod Wiedeń ugaszczali wieprzowanie bohaterskiego króla swoimi rybami, gdy się ten na obiad gdzieś w okolicy Wieprza zatrzymał. Wdzięczny król uwolnił po wieczne czasy właścicieli stawów od podatków.

Jednakowoż mimo tak długoletniego zajmowania się gospodarstwem rybnem nie zdołało się ono należycie rozwinąć, tak by stanowiło jedną z ważniejszych części całego gospodarstwa. Stawy pozbawione opieki, pozostawione na Opatrzności Boskiej powoli zamulały się, stawały coraz płytsze i nie opłacały się zupełnie. Wielu nawet z gospodarzy stawy zaroało, zamieniając na łąki, pastwiska lub po zupełnem osuszeniu przemieniało w pole uprawne. Dopiero w ostatnich czasach rzucono się znów do gospodarki rybnej, skoro przekonano się, że daje ona daleko większy dochód niż uprawa roli. Ale o umiejętnej hodowli nie ma jeszcze u nas mowy. I nic dziwnego. Podstawą gospodarstwa jest rola i ona zabiera cały czas, a stawy traktuje się tylko przygodnie. Porad i wskazówek nikt nam nie daje; jedynie obserwując okoliczne umiejętnie prowadzone stawy dworskie staramy się czegoś nauczyć i pewne ulepszenia i zmiany u siebie poczynić.

Sam posiadam 5 stawów obok siebie położonych. Wody dostarcza Bobrek i źródło wypływające w polu sąsiedniem. Nadto z pól drenowanych położonych na wzgórzu spływa wszystka woda do dwu stawów, pozbawionych dopływu wody z rzeki. Trzy z tych stawów otrzymała z gruntem w posagu żona, a dwa sam zbudowałem na gruncie bagnistym zarośniętym smrekami. Z powodu naturalnej pochyłości gruntu posiada każdy staw dwie lub trzy groble. W grobli znajduje się ujście dla wody w ten sposób urządzone, że głęboko zakopany jest wydrążony pień drzewny a w niego z góry spuszczone „pidło“, zbite z trzech pionowo ustawionych desek; czwartą ścianę ku wodzie zwróconą zamyka się kilkoma luźnie wstawionemi deszczu-

kami, by w miarę obniżenia się wody i odkopania „pidła“ można je było łatwo usunąć.

Wielkość stawów w przybliżeniu jest następująca: powierzchnia stawu „Wielkiego“ wynosi 2.5000 m², stawu „Pod górą“ 500 m², „Na bagnach“ 1.240 m², „Na smreczynie“ 1.100 m² i „Małego stawu“ 500 m²; głębokość wszystkich przeciętnie wynosi 1/2 metra.

Każdy staw, z wyjątkiem miejsc bagnistych, orzę przed zalaniem wodą i przez to niszczy pijawki, które szkodzą rybom. Dawniej hodowałem karpie i liny, obecnie zaś tylko karpie, ponieważ szybciej nabierają wagi i są chętniej kupowane na targach. Ryb przed wpuszczeniem do stawu nie ważę poprzestając na policzeniu ich. Na oko sądząc, można stwierdzić przyrost na wadze o 50%. Każdego roku część ryb ginie, wyłowiona przez ptactwo, jak bociany, rybitwy, czaple i wrony; również wydra często wyrządza szkody. Oprócz tych szkodników dokuczają rybom pijawki, jakaś zaraza w rodzaju pleśni i mnóstwo różnych robaków, które tu mają swoje nazwy. Na stawach gnieżdżą się dzikie kaczki, łyski i kurki wodne.

Kradzieże ryb nie zdarzają się nigdy; najwyżej jeden drugiemu upuści wody ze stawu do swojego, lub zniszczy jaz zastawiony na rzece, by chociaż trochę wody nagnać do stawu pozbawionego wody. Ale tego rodzaju psoty zdarzają się wogóle rzadko i tylko podczas posuchy.

O ile możliwości staram się mieć własny narybek. W tym celu wpuszczam do jednego stawu jednego ikrzaka i dwa mleczaki, gdyż jak się przez dłuższą praktykę przekonałem, jest to sposób najlepszy do otrzymania narybku. Dawniej puszczałem do jednego stawu daleko więcej ikrzaków i mleczaków i nie było narybku prawie zupełnie. Tak się działo u mnie i u sąsiadów. Obecne postępowanie okazało się w skutkach najlepszem. Jeśli pogoda sprzyja i jest ciepło, otrzymuję w jednym stawie 20 do 30 kóp narybku. Najwięcej niszczy narybek zimno. O ile nie mam własnego narybku, kupuję go od gospodarzy miejscowych lub we wsiach sąsiednich.

Opieka nad gospodarstwem rybnym polega u nas na pilnowaniu, by wody było w stawach pod dostatkiem i karmieniu ryb. Ryby karmi się dwa razy w tygodniu. Jako pokarm daję łubin lub kukurudzę, rzucając je na dno stawu stale w tem samym miejscu. Żywność dla wszystkich stawów kosztuje mnie rocznie około 200 koron.

Połów jesienny odbywa się przez wypuszczenie wody ze stawów. I teraz ryb nie ważę, a ograniczam się jedynie do ich policzenia. Część ryb przeznaczoną na przyszłe zarybienie stawów umieszczam w „Małym stawie“, posiadającym stały i łatwy dopływ świeżej wody z Bobrku, a resztę, przeznaczoną do sprzedaży, przechowuję w dwu zimochowach umieszczonych tuż przy młynówce. Zimochowy te są zbudowane z belek sosnowych ułożonych w kwadrat, tak że tworzą bardzo wygodne do przechowania i połowu skrzynie, zamykane na kłódkę. Czasami się zdarza, że część ryb śnie w zimochowach. Tego roku np. zginęło mi w ten sposób 50 sztuk.

Sprzedaż skuteczniam obecnie wprost przy połowie lub w jakiś czas później jednemu kupcowi, którym jest przeważnie żyd, handlarz miejscowy. Dawniej jeździłem z rybami, wioząc je w beczce na wozie, do miast sąsiednich, Andrychowa, Wadowie, Kęt lub Żywca i sprzedawałem tam ryby na wagę lub na oko w okresie postu przed Bożem Narodzeniem. Obecnie ustalił się u nas zwyczaj hurtownej sprzedaży wszystkich ryb jednemu kupcowi.

Hodowlą ryb zajmuję się już przeszło 20 lat i dziś stwierdzić mogę, że gospodarstwo rybne jest bardzo korzystne, nie wymagające wkładów i pracy, przedstawiające mało ryzyka, a cały dochód otrzymuje się wprost w gotówce. Przychodzą czasami lata powodzi lub posuchy, tak że stawy

dają nawet straty, ale w naszej wsi lata tego rodzaju należą do bardzo rzadkich. Nasi gospodarze rzucają się coraz więcej do gospodarstwa rybnego.

Ażeby choć w przybliżeniu wykazać korzyści, jakie otrzymuję ze stawów podaję kilka cyfr. W obecnym czasie otrzymuję z morgi gruntu uprawnego około 90 kor. nie licząc robocizny i nawozu, a z morgi stawu otrzymuję na czysto 80 kor., przyczem po za karmą dla ryb stawy nie nie kosztują. Nadto, ponieważ stawy częściowo nie są zalane wodą, służą one jeszcze za pastwisko dla bydła i dostarczają mu wody do picia.

Jan Jura, naczelnik gminy.

VIII. Sprawy Kraj. Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

Od Zarządu biura i administracji.

Biuro Krajowego Towarzystwa Rybackiego otwarte jest w dni powszednie dla interesantów rybackich od godziny 9—1 przed południem.

Zwracamy uwagę P. T. Członków, że załatwiamy wszelkie sprawy Towarzystwa i sprawy rybackie, oraz udzielamy porady gospodarskiej poza drogą korespondencji również w godzinach urzędowych osobiście w biurze Towarzystwa, a nadto i drogą telefoniczną. Numer telefonu Towarzystwa zarówno w sieci miastowej Krakowa, jak i dla rozmów międzymiastowych jest **23.92**.

Upraszamy najuprzejmiej listy zwracane li tylko do Towarzystwa adresować do Towarzystwa, nie zaś do członków Wydziału lub Prezydium.

Prosimy o łaskawe rychłe uiszczenie wkładek za rok 1911 i 1912.

Członkom, którzy za rok 1911 wkładki nie uiszcili, Nru niniejszego „Okólnika“ nie wysyłamy i na zasadach statutu wykreślamy ich z listy członków Towarzystwa.

P. T. Członkowie Towarzystwa zamieszkali za granicami Austrii zechcą adresować wszelkie posyłki pieniężne do Skarbnika Towarzystwa pana **Józefa Dorawskiego, Kraków, ulica Szpitalna L. 15.**

P. T. Członków zamieszkałych w obrębie Monarchii austriackiej, a załączających z wkładkami za rok 1911 i 1912 prosimy, aby przy przesyłkach pieniężnych zechcieli się posługiwać załączonymi do Nru poprzedniego czekami pocztowej Kasy oszczędności.

Dary Członków.

Po nad wkładkę zwyczajną złożyli w r. 1911 tytułem daru dla Towarzystwa WWPP.: Chwalibóg Andrzej 1 kor., Dr. Dobrzański Stefan 6 kor., Dreczkowski Leonard 1 kor. 17 hal., Dr. Gaszyński Feliks 5 kor. 08 hal., Jakacki Henryk 2 kor. 54 hal., Lyssy Jan 1 kor., Łaskiewicz Waleryan 2 kor., Maszewski Jan 2 kor. 53 hal., Popławski Władysław 1 kor., Putwiński Władysław 2 kor. 54 hal., Wieczorkiewicz Karol 2 kor., Zarząd rybactwa Libiszów braci Januszewskich 2 kor. 54 hal. Razem 29 kor. 40 hal.

Za powyższe dary składa Wydział Towarzystwa Szanownym ofiarodawcom serdeczne podziękowanie.

Ruch Członków.

Przystąpili do Towarzystwa w roku 1912 nowi Członkowie WW. PP.; Adamaszek Józef, Bestwina 77, — Będkowski Jan, Siepraw p. Świątniki górne, — Biba Jan, Wilamowice, — Bies Jan, Osiek koło Oświęcimia, — Budzieński Jędrzej, Bulowice p. Kęty, — Czader Józef, Stara wieś p. Wilamowice, — Cofała Jan, Bestwina p. Bestwina. — Cygan Stanisław, Czechówka p. Drogina, — Głuś Marcin, Sieraków p. Dziekanowice, — Grygierzec Tomasz, Bestwina 62, — Gawędówna Katarzyna, Poręba wielka p. Oświęcim, — Hyży Aleksander, p. Dziekanowice, — Handzlik Jan, gm. Łyki, p. Wilamowice, — Heczko Konstanty, Laszki k. Bobrówki, — Jachemczyk Franciszek, Frydrychowice p. Wadowice, — Janeczek Kazimierz, Sieraków p. Dziekanowice, — Jekielek Józef, Osiek nr. 119, k. Oświęcimia — Jura Jan, naczelnik gminy, Wieprz p. Wadowice, — Kabat Jan, Miechowice małe, p. Wietrzychowice, — Kania Józef, Bieńkowice p. Wieliczka, — Kania Walenty, Nowa wieś Dobczyce, — Kobiałka Stanisław, Brzegi p. Wieliczka, — Karaszowski Michał p. Laszki k. Bobrówki, — Kozak Michał, Żabno nad Dunajcem p. loco, — Kozak Tomasz, Żabno nad Dunajcem p. loco, — Kusak Jan, Osiek k. Oświęcimia, — Lasek Józef, Stara wieś dolna p. Wilamowice, — Lepka Jan, Siepraw p. Świątniki górne, — Lipa Jan, Witkowice, p. Kęty, — Marynowicz ks. Józef, gr. kat. proboszcz w Lubelli p. Przysań via Mosty wielkie, — Markiel Wincenty, Stara wieś p. Wilamowice, — Michałowski Jan, Bulowice p. Kęty, — Michałowski Jędrzej, Bulowice p. Kęty, — Moś Jan, Stara wieś, l. 22 p. Wilamowice, — Nycz Franciszek, Stara wieś górna p. Wilamowice, — Olszewski Jan, Iskrzynia p. Haczów, — Opiła Jan, Przybysławice p. Radłów, — Ordyniec Stanisław, Kownie p. Birze Rosya gub. Kowieńska, — Orzechowicz Stanisław, p. Tarnowiec k. Jasła, — Pirowski Stanisław, Kóźmice wielkie p. Wieliczka, — Płonka Józef, Witkowice p. Kęty, — Reichardspersg Reichard Stefan, Pisary p. Rudawa, — Rudnicki Stanisław, p. Dębno, — Rzepa Wincenty, Bugaj p. Wieliczka, — Socha Józef w Łęgu p. Mogiła, — Seremet Antoni Frydrychowice p. Wadowice, — Sopicki Jan, Frydrychowice p. Wadowice, — Sieniatycki Stanisław, Miechowice małe p. Wietrzychowice, — Ślósarczyk Józef, Stara wieś dolna p. Wilamowice, — Sroka Szczepan, Brzegi p. Wieliczka, — Szurma Antoni, Bulowice p. Olszyny, — Anna Wojtak, Witkowice p. Kęty, — Michał Wojtak, Witkowice p. Kęty, — Woźniak Jakób, Przybysławice p. Radłów, — Zdziechowski, Rzędowice p. Książ wielki, Kr. Polskie gub. Kielecka, powiat Miechowski.

Sprawozdanie z obrad Wydziału Krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie i z obrad sekcji fachowych.

Prezydium Kraj. Tow. rybackiego w Krakowie zwołało na sobotę dnia 23. marca b. r. posiedzenie Sekcji fachowych Tow. i pełnego Wydziału z następującym porządkiem dziennym:

Program obrad sekcji przed południem.

I. Sekcja wód bieżących. 1) Ukonstytuowanie się sekcji. 2) Plan zarybiania wód krajowych na rok 1912 (sandacz, węgorz, łoś, pstrąg). 3) Założenie stawków dla podchowku roczniaków pstrąga. 4) Hydrobion. 5) Sprawa zamykania młynówek na rzekach. 6) W sprawie zmiany miary ochronnej

lipienia. 7) Sprawa wód granicznych galicyjsko-węgierskich. 8) Projekt ustawy wodnej (wspólnie z sekcją II. gospodarstwa stawowego).

II. Sekcja gospodarstwa stawowego. 1) Ukonstytuowanie się sekcji. 2) Plan zagospodarowywania stawków włościańskich. 3) Sprawa zakładu chowu ryb w Święcanach powiat. Tow. ryb. w Gorlicach. 4) Ogólna dyskusja nad szacowaniem wartości gruntów pod stawy i gospodarstwa rybne. 5) Projekt ustawy wodnej (wspólnie z sekcją I. wód bieżących).

III. Sekcja wiedzy z zawodowej i propagandy rybackiej. 1) Ukonstytuowanie się sekcji. 2) Akcja odczytowa Towarzystwa wśród włościanstwa. 3) Włościańskie spółki hodowlano rybackie.

IV. Sekcja organizacyi handlu. 1) Ukonstytuowanie się sekcji. 2) Składnica ryb w Krakowie. 3) W sprawie taryf kolejowych dla przewozu ryb i paszy rybiej.

Program plenarnego posiedzenia Wydziału popołudniu.

1) Sprawozdanie z czynności od ostatniego posiedzenia Wydziału. 2) Sprawozdanie kasowe za rok 1911. 3) Projekt budżetu Towarzystwa na rok 1912. 4) Udział Kraj. Tow. rybackiego w wystawie rybackiej we Lwowie. 5) Projekt ustawy wodnej. 6) Sprawozdanie i wnioski sekcji.

Działo się w sobotę dnia 23. marca 1912 o godzinie 9:15 w wielkiej sali obrad c. k. Tow. rolniczego w Krakowie, plac Szczepański 8.

Obecni członkowie Wydziału: Prezes prof. Dr. J. Nowak, Wiceprezes Dr. W. Damski, Wincenty Zwilling, Dr. A. Benis, J. Dorawski, A. Zapalski, prof. Kulczyński, prof. Czuczynski, Witold Czupryński, F. O. Sasorski, M. Rożański, Erazm Łoziński, delegat Tow. pow. w Gorlicach, Tad. Rozwadowski, Jan Lyssy i sekretarz generalny Tow. Dr. Fr. Staff.

Usprawiedliwili nieobecność: PP. Adolf Poniński, Stefan Rejchardt.

O godz. 9:15 otwiera zebranie prof. Nowak, witając licznie zebrane plenun Wydziału. Uzasadnia porządek dzienny posiedzenia, kończąc propozycją zmiany programu obrad w tym kierunku, aby na początku przed rozejściem się do obrad sekcyjnych traktowano sprawę Składnicy ryb w Krakowie, jako obchodzącą wszystkie sekcye zarówno. Stwierdzając akceptowanie tej zmiany przedstawia stan rzeczy.

Dla rozwoju produkcji danej gałęzi nie bez znaczenia jest stworzenie wielkich centrów konsumpcyjnych i na stworzeniu, zabezpieczeniu sobie, ewentualnie zwiększeniu takiego wielkiego odbiorcy zależeć musi i produkcji rybnej, jeśli niema być ona zależną od wiecznie chimerycznych wahań na rynkach eksportowych.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że kraj nasz dalekim jest hyperprodukcji, jeżeli chodzi o rynki wewnętrzne, które w dwudziestej części nie są zaspokojone w swym popycie. Dlatego należy stworzyć wewnątrz kraju ogniska odbiorcze, zaspokoić popyt w części, a w zdrowo pojętym ekonomicznym interesie producentów leżeć powinno, aby szerokie warstwy publiczności nauczyć rybę uważać za pokarm nie mniej ważny, cenny i pożywny, jak inne pokarmy mięsne.

Prezydium Towarzystwa bardzo poważnie traktuje sprawę organizacyi handlu rybami i pragnie stworzyć dla producentów en gros wentyl bezpieczeństwa na wypadek poważnych katastrof eksportowych, ewent. zamknięcia celnej granicy dla ryb austriackich do Niemiec, na ten wypadek musi się „wykształcić“ konsumenta wewnętrznego. Ale ryba musi stać się popularniejszą

niż dziś, dzisiejsza drożyzna na ryby nie jest bynajmniej winą hodowców, gdyż cena loco staw a cena targowa stoją do siebie w stosunku jak 1:2, a jakkolwiek, co prawda, pośrednik bierze na siebie ryzyko transportu i zbytu, to przecie duży zagarnia procent ze szkoda i konsumenta a przez to staniczo i producenta. To też prezydent podjął z wielką gotowością bardzo dogodnie warunki Prezydent miasta Krakowa, które dla zwiększenia dowozu ryb do miasta postanowiło oddać za pośrednictwem Towarzystwa producentom lokal odpowiednio uposażony na placu św. Ducha, składający się z trzech pokoi i piwnic, nadto oddać bezpłatnie wodę do basenów i magazynów oraz oświetlenie, byle skłonić producentów do większego zaopatrywania Krakowa w ryby, z pominięciem zyskownego pośrednictwa, w tej nadziei, że z natury rzeczy musi takie udogodnienie dodatnio wpłynąć na wzrost konsumpcji i niższą detaliczną cenę.

Jeżeli zauważymy, że podane przez urzędy akcyzowe cyfry importowanych do Krakowa ryb 77.300 kg. za rok 1911 są staniczo co najmniej 3-krotnie niższe, niż w rzeczywistości, a że przy udostępnieniu ryby dla publiczności konsumpcja co najmniej potroi się, to hala rybna czy składnica może liczyć na zbyt co najmniej 6000 metrów kubicznych ryby w roku co dla produkcji nie może stanowić drobnotki.

Musimy pamiętać o doświadczeniu jakie robimy z dostawą mleka, że nieorganizowany i drogi zbyt mleka w Krakowie doprowadził dziś do tego, że większość mieszkańców obywateli się bez mleka lub ogranicza użycie mleka do minimum. O konsumpcję dbać producent musi we własnym interesie. Prezes prosi Wydział o zajęcie stanowiska wobec sprawy, a w szczególności wobec propozycji miasta Krakowa.

W dyskusji podkreśla p. Inż. T. Ad. Rozadowski, że sprawa jest bardzo ważną, ale że należy w pierwszym rzędzie pomyśleć przy organizacji handlu o możliwości zaliczkowania producentów.

Kapitał zaliczkowy stanowić musi podstawę całej operacji, a o ten kapitał zaliczkowy jest najtrudniej. Dalszą, bardzo ważną stroną sprawy jest fakt, że sprzedaż detaliczna wymaga różnych gatunków ryb, tymczasem gospodarstwa racjonalne zachodnio-galicyskie produkują monotonicznie karpia, więc całej sprawy oprócz wyłącznie na zachodnio-galicyskim gospodarstwie nie podobna; choćby np. dla szczupaka, koniecznie trzeba nawiązać konneksję ze wschodnio-galicyskim gospodarstwem a ten transport, rozrzućcie źródeł towaru stanowi nową trudną komplikację. Sprzedaż nie jest rzeczą trudną, ważniejsze dobre zakupno towaru; wszystko opierać się będzie na człowieku, któryby to wziął w rękę, a o takiego trudno.

Mowca jest zdania, aby całą sprawę oddać pod rozważę i do załatwienia komisji z trzech członków, którzyby sprawę przygotowali.

Wiceprezes Dr. Damski wyjaśnia, jaką rolę czy misję może, chce i powinno Towarzystwo w tej sprawie odegrać. Prezydent wychodził z tego założenia, że Towarzystwo powinno zapobiedz i przewidzieć środki, aby na przyszłość w razie ustania eksportu nie obniżyła się cena ryb dla producenta, należy zatem zapewnić produkcji większy zbyt wewnętrzny.

Rzecz cała jest najwłaśniejszą sprawą producentów, im też się należy, aby akcję ujęli w swe ręce. Towarzystwa zaś zadaniem i obowiązkiem jest bez żadnych postronnych celów czy zysków materialnych drogę ułatwić i utorować.

P. W. Czupryński uważa, że sprawa omawianej hali rybnej w Krakowie jest dla grosistów niesłychanie ważnego znaczenia. Jeden krok fałszywy mógłby mieć w stosunkach handlowych fatalne następstwa.

Jeżeliby Kraków zniżył cenę, mogłoby to wywołać osłabienie ceny en gros, a wtedy strata byłaby nieobliczalną, bo Kraków ze swoją drobną konsumpcją nie stanowi waloru wobec całości produkcji. Dlatego bez producentów wszystkich, o wszystkich producentach radzić nie podobna i przeto należy zwołać konferencję producentów, któraby rozważyła te cenne z innej strony dane i warunki stworzone przez zabiegi Prezydium Tow.

Dr. Benis nie uważa, aby drobny handlarz był w tak bardzo świetnych stosunkach; on dużo bierze za ryby a mało płaci, ale też bierze na siebie ryzyko kolosalne i ciężary, jakie na niego nakłada transport i akcyza i ryzyko magazynowania, są olbrzymie; to też przy tej niby wysokiej cenie targowej są to ludzie biedni. Towarzystwo powinno zamiast detailiczną sprzedaż uregulować, raczej ująć w rękę i unormować handel en gros: stworzyć centralę na zakupno ryb. Zaczynanie od detailu jest rzeczą bardzo niebezpieczną. Np. powinno sobie Towarzystwo upewnić wpływ na mający się budować w bulwarze regulowanej Wisły port rybacki. Nie tylko na rodzaj, rozmiary powinno Towarzystwo zapewnić sobie wpływ, ale i zabezpieczyć sobie prawo pierwszeństwa przy ewent. wydzierżawieniu całości, aby w ten sposób wpływać na tok handlu rybnego na Wiśle.

Nakoniec uchwalił Wydział przekazać sprawę do dalszego traktowania komisji, w której skład weszli poza prezydium: Dr. Benis, p. Michał Naimski i Inż. Rozwadowski. Na tem przerwano posiedzenie plenarne Wydziału i przystąpiono do obrad sekcyjnych. Sekcje obradowały równocześnie dwie:

I. Sekcja wód bieżących.

II. Sekcja gospodarstwa stawowego.

Porządek dzienny sekcji organizacyi handlu po części dotychczas załatwiono, resztę postanowiono poddać odrazu pod obrady plenum na posiedzeniu plenarnem popołudniowem.

Porządek dzienny sekcji wiedzy zawodowej i propagandy przydzielono sekcji gospodarstwa stawowego.

I. Sekcja wód bieżących ukonstytuowała się wybierając przewodniczącym p. Rozwadowskiego, sekretarzem p. Rożańskiego.

Z porządku dziennego przedstawił Dr. Fr. Staff szkodliwe skutki, jakie mieć musiałaby nowa ustawa wodna w stosunku do rybactwa, gdyby projekt rządowy przedstawiony Sejmowi stał się ustawą obowiązującą.

Braki ustawy dadzą się ująć w następujące punkta.

Przedewszystkiem odgraniczenie uprawnienia do rybołóstwa od innych uprawnień na wodzie jest niejasne.

Jak dotychczas, tak i nowy projekt daje rybactwu wobec szkód czynionych przez inne użytkowanie wód tylko prawo odszkodowania, uważając tę gałąź gospodarstwa za podrzędną; ale o ile dotychczasowa ustawa dawała prawo dochodzenia swych praw na drodze sądowej, o tyle nowy projekt wprowadza bezwzględne prawo wyłączenia z praw rybołóstwa drogą postępowania, jak przy wyłączeniach pod budowę kolei, przyczem stawia ustawa silniejszego kapitalistycznie na równi z zakładami użyteczności publicznej. Duch nowej ustawy chce doprowadzić do jak najwyższego wzmożenia siły podatkowej i stawia tezę, że prywatny przedsiębiorca jest dobrem publicznem, pod które wszystko inne musi się podporządkować, a nawet przez wyłączenie zniknąć. Podobnie charakterystyczne pendant wzajemne stanowią, odszkodowania za szkody wyrządzone przez zakłady wodne z jednej strony, a udział finansowy w rzekomych korzyściach płynących z zakładów z drugiej strony. Odszkodowania są minimalne, natomiast przy zakładach, które przynoszą problematyczne korzyści innym uprawnionym do wody, muszą się ci inni do kosztów stworzenia zakładów przyczynić. Dzi-

siejsza ustawa i nowy projekt mówią dużo o zabezpieczeniu praw rybołóstwa przy regulacji, zabudowywaniach potoków i rzek, spławianiu ścieków i nieczystości do rzek naturalnie w granicach nieśmiertelnego „o tyle o ile“, co nadaje egzegezie prawnej charakter obojnaki. Litera prawa nigdy nie uchroni od krzywd, jeśli tkwić będzie jedynie w kodeksie, a nie rozporządza organami nadzorującymi i egzekutywą prawną. Tego dla rybactwa ustawa nie przewiduje i jeżeli stan rzeczy dzisiejszy nadzorowania rzek i ich czystości ma nadal pozostać, będzie rozkwit rybactwa i czystość rzek tylko miłym złudzeniem władz.

Nie wystarczy papierowe zabezpieczenie czystości rzek. Praktykowane dziś (przy nadawaniu konsensu na fabrykę) oznaczanie maksymalnego dozwolonego ‰ zanieczyszczenia jest złudzeniem i obrazem skłonności naszych władz do automatyzowania wszelkich czynności. Przy pomorach masowych i śnięciach ryb nie pomoże nic rybom, gdy nadzorujący organ stwierdzi, że zanieczyszczenie „zgadza się z przepisaną miarą“ maksymalną, boć wartość tego maksymalnego ‰ jest względną i zależną od pory roku, od temperatury, charakteru rzeki, dna i ryb; zresztą nie jedna substancja nie zabijająca ryb już przez sam wpływ ujemny na faunę niższą wyludnia rzeki, gdyż odbierając żerowiska, czyni je jałowymi i bezwartościowymi.

Stworzenie zatem szeregu nie tylko zaprzysiężonych urzędownie, ale fachowych rzeczoznawców jest postulatem dzisiejszego stanu rzek i nauki.

Z kolei przedstawił prof. Nowak szkodliwe skutki nowej ustawy dla rolnictwa i zdał sprawozdanie z dotychczasowego udziału Prezydyum w akcji przeciw ustawie. Krytykę ustawy przesłało Prezydyum na ręce c. k. austr. Tow. rybackiego we Wiedniu i brało udział przez reprezentantów swych z c. k. Towarzystwem rolniczym w Krakowie w obradach i wiecach rolniczych 11. stycznia 1912 urządzonych przez wiedeńskie Tow. rybackie i 22. stycznia 1912 przez delegacye wszystkich rolniczych i rybackich korporacji krajów austriackich. Materiał zebrany przez te ciała jest przeto wyrazem i naszego Towarzystwa. Sprawa ustawy wodnej ma zasadnicze znaczenie nie tylko dla rybactwa, ale i dla całego szeregu działów gospodarstwa, przeto należałoby do akcji naszej przeciw projektowi wciągnąć i inne organizacye i korporacye rolnicze, jak c. k. Tow. rolnicze w Krakowie, c. k. Tow. gospodarcze we Lwowie, Związek główny kółek rolniczych. Wydział krajowy rozesłał do Tow. rybackiego, Tow. rolniczych i leśnych projekty ustawy do zaopiniowania. Należy przeto wypracować rzeczowy memoriał w tej sprawie i przesłać go innym Towarzystwom, a nadto sprawę zreferować na Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa dla powiadomienia o niej kół szerszych.

Inż. Rozwadowski oświadcza, że w memoryale tym należałoby zażądać ograniczenia praw wywłaszczających i zaznacza, że wywłaszczenie częściowe na cele użyteczności publicznej powinno być dopuszczalne, jednak oznaczyć trzeba, co pod użytecznością publiczną należy rozumieć. Nie mniej i organizacyi nadzoru rzeczowego dla kontroli zanieczyszczeń należy się domagać. Co do przeprowadzenia akcji zwraca mówca uwagę na to, że w komisji krajowej rolnictwa nie zasiada reprezentant rybactwa, należałoby się tego domagać, w danym wypadku prosić Wydział krajowy aby jedno z posiedzeń kraj. komisji rolniczej poświęcić tej sprawie i do obrad zaprosić reprezentanta rybactwa i referenta sejmowej komisji wodnej.

Sekcja uchwała: 1) Biuro Towarzystwa wypracuje memoriał do Wydziału krajowego w sprawie projektu ustawy wodnej, opracuje projekty zmian i roześle memoriał ten do korporacji rolniczych. 2) Uprosić Wydział krajowy, aby poświęcił jedno posiedzenie krajowej komisji rolniczej w sprawie

projektu ustawy wodnej i zaprosił reprezentanta kraj. Tow. rybackiego i referenta komisji sejmowej do udziału. 3) Starać się o stałe zastępstwo Towarzystwa w krajowej komisji rolniczej. 4) Zreferować sprawę na Walnem Zgromadzeniu Towarzystwa.

W sprawie założenia stawków dla podchowku roczniaków pstrąga. Złe doświadczenia, jakie robimy z zarybianiem wód krajowych za młodym materyałem pstrąga i łososa skłoniło kraj. Towarzystwo rybackie do podchowku narybku z wylęgarni przez pierwsze lato w stawkach, aby w ten sposób zapewnić rybostan rzek i potoków górskich. Już w roku 1911 wychowało Towarzystwo około 5.000 sztuk pstrąga, który do września podrósł pięknie do 11 cm. Ten system zarybiania, należałoby rozszerzyć. Stawki jednak dziś używane przy wylęgarni Chowańca w Poroninie stanowczo na ten cel nie wystarczają. Dr. Staff zwiedzał ten teren i z pomiędzy dwóch istniejących stawków jeden uznał za wzorowy, drugi nie nadaje się zupełnie. Proponuje, aby cały teren przy wylęgarni obrócić na stawki. Chowaniec obowiązuje się założyć stawki sam żąda tylko, aby Towarzystwo na kilka lat teren wzięło za niedużym czynszem w dzierżawę. Także i Gutowi należałoby poradzić założenie takich stawków.

Wniosek prof. Nowaka, aby charakter umowy pozostawić do rozpatrzenia Prezydyum, a zaakceptować plan tego systemu zarybiania przyjęto.

Sekcja uchwala polecić Wydziałowi zakupno hydrobionu to jest aparatu tłoczącego powietrze, gdyż on będzie ułatwieniem przy transporcie narybku pstrąga i łososa.

Prof. Nowak referuje sprawę zamykania dowolnego młynówek przez młynarzy, czego jedynym motywem bywa zazwyczaj chęć wyłowienia wszystkich ryb z młynówki. Na wniosek referenta uchwalono odnieść się do władz politycznych i do Namiestnictwa z przypomnieniem istniejących przepisów i z żądaniem wydania okólnika do starostw, aby młynarzom nie wolno było dowolnie rozporządzać się stanem wody w młynówkach, powinni oni zawiadomić o tem nie tylko interesowanych, ale i władzę. O piśmie tem powiadomi Prezydyum również Wydział krajowy.

Na skutek referatu prof. Nowaka, który wykazywał, jak marne są lipienie i pstrągi posiadające już dzisiejszą obowiązującą minimalną miarę ochronną, uchwaliła sekcja zażądać od Namiestnictwa podniesienia najmniejszej miary ochronnej lipienia na 30 ctm. oraz pstrąga na 24 ctm. zamiast dzisiejszej 20 ctm.

Prof. Nowak przedstawia sprawę zamykania Dunajca na węgierskiej stronie odjazdami przez całe koryto. Dzieje się to co roku i żadne kroki dotąd nie pomagają, a tolerowanie tego dalsze może nas kosztować ruinę Dunajca i zmarnienie łososa, którego takim kosztem pielęgnacyą i trudem utrzymuje się w Dunajcu. Prezydyum Tow. rybackiego apeluje stale w tej sprawie i w tym roku telegraficznie zawiadomiło Namiestnictwo, Wydział krajowy i Starostwo w Nowym Targu. Kroki te rozbijają się o opór władz węgierskich. Na to trzeba znaleźć jednak środek. Mowca radzi zwrócić się do Ministerstwa spraw zagranicznych, Ministerstwa rolnictwa, Ministerstwa Galicji, Koła Polskiego i wprost do władz węgierskich.

Inż. Rozwadowski stwierdza, że § 23. węg. ustawy rybackiej zabrania również stawiania lasek czyli odjazdów. Proponuje wysłanie komisji z wezwaniem i członków z węgierskiej strony dla załatwienia sprawy.

Dr. Damski proponuje wysłanie deputacyi do Ministra węgierskiego i sprowadzić drogą ugodową właściwy stan rzeczy.

P. Rozwadowski wskazuje na dotychczasowe kroki Wydziału krajowego w tej sprawie i stwierdza, że Szef rybactwa węgierskiego p. Land-

graf bardzo życzliwie sprawą się zajął, wykonanie jednak rozporządzeń władzy centralnej utyka na oporze władz wykonawczych komitatowych, które ciągną z dzisiejszego stanu rzeczy na Dunajcu zyski materyalne.

Prof. Nowak prosi pana Rozwadowskiego o wynotowanie wszystkich kroków podjętych dotąd w tej sprawie przez Wydział krajowy, wreszcie proponuje interwencję u władz węgierskich na drodze pisemnej a o ile ta zawiedzie wysłanie deputacyi do Ministra węgierskiego.

Wniosek przyjęto.

P. Dr. Damski przedstawia plan zarybiania rzek krajowych na rok 1912.

Łososia z wylęgarni Guta zakupiło Towarzystwo 100.000 sztuk narybku. Większość tego rozpuści się w Dunajcu, część w dolnym biegu. Referent radzi dokupienie jeszcze kilkudziesięciu tysięcy sztuk, które Gut ma do zbycia.

Pstrąga do zarybiania Skawy, Dunajca, Raby, Popradu, zakupiono z Dolnej Austrii 180.000 ziarn ikry. Wylęgają się zaś one w obu wylęgarniach w Poroninie i w wylęgarni hr. Branickich w Sucheju.

Ikry sandacza zakupiono 1,600.000 ziarn z Trzeboni, z tego 360.000 zamówił Wydział krajowy. Referent zapatruje się bardzo sceptycznie na skutki zarybiania sandaczową ikrą, żadnych rezultatów z tego zdaniem mowcy niema. 250.000 ziarn podjął się bezinteresownie w celu przekonania się o skuteczności podchować w stawach zatorskich WPan Michał Naimski dla dalszego rozpuszczenia po roku do wód bieżących.

Po sprzeciwach z kilku stron co do rzekomych złych rezultatów zarybiania sandacza, akceptowano plan zarybiania w zupełności.

Węgorza zamówionego w oparciu na poprzedniej uchwale Wydziału krajowego w ilości 100.000 *aalmonée* postanowiono, o ile jeszcze można odwołać, gdyż wszyscy uznali za bezcelowe z jednej strony, a za kłopotliwe w stawach zarybianie węgorzem.

Równocześnie obradująca pod przewodnictwem Dra Damskiego II. sekcya gospodarstwa stawowego uznała obrady swe za ściśle poufne.

Plenarne posiedzenie Wydziału o godzinie 3. popołudniu.

Przewodniczy prof. Nowak, protokoł. Dr. Fr. Staff.

Wśród obecnych znajduje się z po za Wydziału p. inspektor Bund, który zaproszony przez Dra A. Benisa pragnie z fachowo kolejowego stanowiska udzielić w dyskusyi nad sprawami taryf kolejowych swych cennych informacji.

Ref. Dr. Damski: W interesie hodowców zamierza Towarzystwo żądać od Ministerstwa kolei: 1) Zniżenia taryfy przesyłkowej dla karmy rybnej w szczególności łubinu i mączki mięsnej do połowy dzisiejszej jej wysokości, podobnie, jak zmieniono dla innej paszy. 2) Zniżenie podwyższonej ubiegłego roku taryfy dla przesyłek ryb żywych, które jako owoc kultury rolnej wymagałoby raczej zniżenia taryfy i ulg, niż ryby morskie jedynie łowione, a nie hodowane. 3) Cofnięcie wydanego poprzedniego roku wysoce niesprawiedliwego postanowienia, że za ryby przewiezione na małej nawet przestrzeni pociągiem osobowym należy opłacać podwójną opłatę według taryfy pociągów osobowych, za całą drogę, a więc nawet za część drogi przebytą w pociągach towarowych(!). 4) Zaprowadzenie urzędowych zawiadomień telegraficznych wszystkich stacyi węzłowych etc. przy przewożeniu ryb. 5) Odwołanie przepisu znajdującego się w regulaminie dla ruchu specjalnych wagonów rybnych, w myśl którego właściciel wagonu odpowiada

za szkody nawet wynikłe z winy kolei względnie spowodowane wypadkami kolejowymi.

W dyskusyi oświadcza inspektor Bund że co do zniżenia taryfy dla paszy wogóle to gaśnie ono w maju 1912 r., gdyż było czasową ulgą z powodu posuchy i braku paszy, o prolongowaniu nie może być mowy.

Inż. R o z w a d o w s k i uważa, że przyczyną nieporozumienia z funkcyjnarzysami kolei bywa bardzo często niezajomość przepisów kolejowych przez interesowanych. Wydawanie w nocy ryb jest np. przepisami przewidziane, trzeba jednak złożyć kaucyę dla pokrycia ewent. różnic w obliczeniach frachtowych. Od zarządów kolejowych należałoby żądać, aby przestrzegano przepisu o obowiązkowym przeczepianiu wagonów na stacjach węzłowych do najbliższego pociągu.

P. W. Z w i l l i n g żąda, aby rozpoczęto akcyę za wprowadzeniem przymusowego depeszowania do stacyi węzłowych o nadchodzącej przesyłce ryb, jak również za zniżeniem opłaty za przewóz tarc. j. beczki i wody. Podobne urządzenie istnieje w Prusiech.

P. Z a p a l s k i występuje przeciw przepisowi w myśl którego przesyłki powyżej 150 kg. muszą być przeładowywane na stacjach węzłowych przez nadawcę.

Akcyę w tych sprawach przekazano Prezydium jak również polecono opublikowanie po polsku przepisów kolejowych o transporcie ryb kolejami. Można je opublikować w „Okólniku“ i w odbitkach.

Prezes uważa dyskusyę za wyczerpaną, dziękuje p. Bundowi za udział i przystępuje do dalszego punktu porządku dziennego:

Sprawozdanie z czynności od ostatniego posiedzenia Wydziału.

O subwencjach i dochodach nowych Towarzystwa mówiono już w „Okólniku“. Towarzystwo wśród innych akcyi prowadzi żywą agitacyę za zagospodarowaniem stawków włościańskich, urządzono 7. odczytów i założono 3. włościańskie spółki hodowlane rybackie, o czem zresztą mówić będziemy przy sposobności sprawozdania osobnego z tej akcyi. Owoc swych prac i trudów przedłożyło i wyczerpało Prezydium w całym porządku dziennym dzisiejszych zebrań.

Następnie odczytuje skarbnik p. D o r a w s k i sprawozdanie kasowe z roku 1911, które zaakceptowano i które podajemy w niniejszym nrze „Okólnika“.

P. D r. D a m s k i przedstawił następnie preliminarz dochodów i rozchodów na 1912 r. Preliminarz przyjęto do wiadomości.

Na wniosek prof. N o w a k a uchwalili Wydział przeznaczyć na udział Towarzystwa w wystawie rybackiej 1912 we Lwowie 500 K. i pozostawił rodzaj i zakres udziału Towarzystwa w tej wystawie do decyzji Prezydium.

Następnie referował p. Ł o z i ń s k i, delegat powiat. Tow. rybackiego w Gorlicach sprawę Zakładu chowu ryb w Święcanach. Towarzystwo gorlickie zakupiło na ten cel gospodarstwo rybne w Święcanach obszaru 19-tu morgów. Wydział krajowy przyrzekł Towarzystwu udzielić 3% pożyczki z funduszu na popieranie przemysłu rolnego, aby ułatwić powstanie zakładu. Towarzystwo zakupiło w ten sposób drogą licytacyjną odpowiednie parcele za sumę 34.000 K. Prezydium kraj. Tow. rybackiego powziawszy o tem fakcie wiadomość wyraziło swą radość z powodu nowo powstającej pożytecznej instytucyi oraz oświadczyło gotowość swą popierania jej. Przy gwarantowaniu Wydziałowi krajowemu pokrycia pożyczki pozwoliło Towarzystwo powołać się między innymi na gotowość kraj. Tow. rybackiego zaopa-

trywania się w Zakładzie święciańskim w narybek przy akcyi swej zarybiania stawków włościańskich w środkowej Galicyi w miarę potrzeb i konjunktury handlowej. Prócz tego przyrzekło Towarzystwo nawet ewent. finansowo poprzeć działalność młodego i dzielnego Towarzystwa. Dla gospodarstwa rybnego środkowej Galicyi, gdzie wszystka działalność rozbija się o brak materyału hodowlanego, może Zakład odegrać poważną rolę, powołując się na obietnicę poparcia usiłowań Towarzystwa, prosi Towarzystwo gorlickie o dotowanie w pierwszym roku dla założyć się mającego Zakładu w Święcanach stawniczego. Nadto prosi o popieranie u Wydziału krajowego oraz Ministerstwa próśb i przedłożeń Towarzystwa. Wydział na skutek przedstawienia referenta uchwalił poprzeć prośbę w tej formie, że stypendyum na kształcenie stawniczego przedłuży stypendyście z roku 1911 jako stawniczemu w Zakładzie Święciańskim.

Następnie ustalił Wydział termin Walnego Zgromadzenia na drugie połowę maja.

Po złożeniu sprawozdań z posiedzeń sekcji przez Inż. Rozwadowskiego i Dra Damskiego i po akceptowaniu przez Wydział uchwał sekcji zamknął prezes posiedzenie z powodu spóźnionej pory o godz. 5³/₄ wieczorem, dziękując za udział zebrany.

Prezes:

Prof. Dr. Julian Nowak m. p.

Sekretarz generalny:

Dr. Franciszek Staff m. p.

IX. RÓŻNE WIADOMOŚCI.

Kalendarz rybacki dla Galicyi.

Na marzec: Od 16. marca nie wolno łowić jaziów, lipieni, głowacie, a przez cały marzec raków zarówno samca i samicy.

Na kwiecień: W kwietniu nie wolno łowić jaziów, lipieni, głowacie, świnek, wyrozubów, czopów, sandaczy i samicy raka.

Inne ryby i raki samce można łowić, jeżeli mają przepisaną miarę, nie mające tej miary, jeżeli się do sieci dostaną, obowiązany jest rybak z zachowaniem ostrożności wpuścić do wody.

Zwraca się uwagę, że od roku ubiegłego obowiązuje zmiana przepisów ochrony co do bolenia i leszcza. Ochronę bolenia znosi się, leszcz ma ochronę.

Kurs gospodarczy w Jaśle. Staraniem Wydziału Towarzystwa rolniczego krakowskiego odbył się w Jaśle w dniach 12. 13. i 14. marca b. r. trzydniowy kurs rolniczo-hodowlany. Pomiedzy tematami o najżywotniejszych gałęziach gospodarstwa rolnego, zamieszczono także wykład o hodowli ryb. Prelegent p. Dr. Staff nadzwyczaj jasno i zrozumiale opisał tę gałąź przemysłu gospodarskiego, oraz różne gatunki ryb, przedstawiając je równocześnie na wspianiałych barwnych tablicach. Objasniał o żywieniu się ryb, o znaczeniu drobnych raczków i innych owadów, oraz glonów w wodach, o sztucznym żywieniu, wreszcie pouczał jak urządzać stawy i zimochowy i które gatunki ryb najkorzystniej hodować. Następnie wyjaśnił znaczenie Spółek rybackich i zachęcał do ich zakładania, zwracając uwagę, że takim Spółkom przychodzi z wydatną pomocą krajowe Towarzystwo rybackie w formie narybku i zawodowej porady na miejscu. W dyskusyi, jaka się rozwinęła, zapytywano prelegenta o zabezpieczanie stawków włościańskich przed zalewaniami i złoziejami, jakie ryby i w jakiej formie hodować: czy narybek czy kroczi,

wreszcie skąd otrzymać narybek itp. Wykład ten przeciągnął się od 9-tej rano do 1-szej w południe, a ożywiona dyskusja każe mieć nadzieję, że i wśród włościan jaśielskiego powiatu ta tak korzystna, a niestety dotąd zupełnie prawie zaniedbana gałąź przemysłu gospodarczego, znajdzie większe zainteresowanie i przyczyni się do podniesienia ich dobrobytu.

W. Walczak, sekretarz Tow. rolniczego.

Udział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie w dochodzeniach wodno-prawnych. Jak podaliśmy w nrze 115 „Okólnika“ wniósł Wydział Towarzystwa prośbą do c. k. Namiestnictwa o powoływanie delegata Tow. rybackiego do dochodzeń komisyjnych w sprawach budowy wodnych mogących mieć wpływ na rybactwo. Prośbę naszą poparł usilnie Wydział krajowy pismem swem z dnia 4. maja 1911, uważając że wysłuchanie żądań kraj. Tow. rybackiego może nieraz ułatwić władzom politycznym należyte ocenienie sprawy.

Obecnie wydało Namiestnictwo (VIII a. 1674/1 z dnia 21/III. 1912) do wszystkich Starostw oraz Magistratów król. stoł. miast Lwowa i Krakowa okólnik, w którym donosi o swem rozporządzeniu i „poleca, aby o terminach dochodzeń wodno-prawnych w sprawie budowy, mogących mieć wpływ na rybactwo, zawiadamiały kraj. Towarzystwo rybackie w Krakowie celem umożliwienia temu Towarzystwu brania ewentualnie udziału w odnośnych rozprawach komisyjnych“.

Sprawa ta ma zasadnicze znaczenie, gdyż rozporządzeniem tem kładzie Namiestnictwo kres decydowaniu i dysponowaniu interesami rybactwa — bez rybactwa.

Jaz na Dunajcu. W piśmie, którego treść podaliśmy wyżej, donosi c. k. Namiestnictwo również: „Co do poruszonej przez Towarzystwo sprawy zakładu wodnego na Dunajcu pod Szczawnicą, zauważa się że tutejszem orzeczeniem z dnia 21. stycznia 1911 L. VIII a. 2839/16 wydano Drowi Stefanowi Ossowskiemu konsens, pod warunkiem przedłożenia projektów szczegółowych na poszczególne części składowe zakładowe, między innemi jazu na Dunajcu. Te szczegółowe projekta będą przedmiotem osobnego dochodzenia na miejscu, a o terminie tego dochodzenia zostanie Towarzystwo rybackie zawiadomione“. Za c. k. Namiestnictwo: *Ustyanowski* m. p.

Pierwsza rolnicza Spółka rybacka w Łoniowach (pow. Brzesko). Z inicyatywy kraj. Tow. rybackiego, w czasie trwania kursu rolniczo-oświatowego w Łoniowach, urządzonego przez Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego, a staraniem tutejszego „Kółka rolniczego“, powstała w Łoniowach pierwsza w kraju Spółka rolniczo-rybacka, której zadaniem jest wspólna sprzedaż i zakup ryb, oraz wszelkich produktów gospodarki stawowej, mokrych łąk, bajur i wszelkiego rodzaju nieużytków polnych. Celem spółki tej jest nie tylko produkcja ryb, jak widać z zadania tego, ale także wiklin, co przy bliskości kraj. szkoły koszykarskiej w Brzesku może mieć widoki powodzenia. Wyzyskiwanie to nieużytków ma pierwszorzędne znaczenie dla naszych drobnych gospodarstw rolnych; to też do podobnej zapobiegliwości Spółka ta bowiem zachęci niewątpliwie i inne wsie. Nowozałożoną Spółkę otacza gorliwą opieką kraj. Tow. rybackie. Celem ukonstytuowania się, pierwsze Walne Zgromadzenie Spółki tej, odbyło się dnia 24. marca b. r., przy współudziale delegata kraj. Tow. rybackiego, sekretarza Dra Franciszka Staffa. Po długiej, wyczerpującej dyskusji na temat budowy małych stawów, zarybiania, obsadzenia wiklin przy rowach i różnych nieużytkach; przystąpiono do wyboru Rady nadzorczej, którą stanowią pp. Rylewicz, jako

prezes, Tomasz Sulek, w charakterze delegata miejscowego „Kółka rolniczego“, jako wiceprezes, sekretarz kraj. Tow. rybackiego Dr. Franciszek Staff, Teofil Kluska, Władysław Franczyk i Kasper Kudra, jako członkowie. Do dyrekcyi zaś zostali wybrani pp.: Dr. Stanisław Jasiński jako przewodniczący, nauczyciel Wojciech Wąs jako zastępca, oraz jako członkowie dyrekcyi: Pabian z Zawady Uszewskiej i Wojciech Musiał.

Wśród szczerzego zadowolenia wybrano następnie prezesem honorowym pierwszej tej Spółki w kraju, prezesa kraj. Tow. rybackiego, prof. Dra Juliana Nowaka.

(„Tygodnik rolniczy“).

Holenderska komisya rządowa zwołana dla rozstrzygnięcia kwestyi tyczących wędrówek łososia, postanowiła młode łososie przeznaczone do obsady wód znaczyć przez wycięcie pletwy tłuszczowej i kawałka z grzbietu, mianowicie koło pletwy ogonowej. Takie łososie dążą o ile możności do jeziora Bodeńskiego i po osiągnięciu wagi 2-6 kg. za wysoką cenę kupuje „Nederlandschen Heidemaatschapij“ w Utrechie.

Ciekawy połów. Przez tunel w pobliżu Kaltenbachu w Palatynacie płynie górski strumyk, już w tunelu zasilany przez kilka skalnych, silnych źródeł. W tym tunelu złowiono niedawno jasno płowego pstrąga, ważącego 0-75 kg., który prawdopodobnie wyrósł w tunelu a przynajmniej żył tam długo i wskutek tego utracił swą rodzimą barwę.

Okrucieństwo żab względem większych ryb. W niektórych latach zdarza się, że żaby po swoim tarle czepiają się ryb, wskakując im na głowy wciskając tylne nogi w jamy oczne ryby, a przednie po pod oskrzele tak mocno, że oderwać ich niepodobna, że raczej w kawałki porwać i pokrajać je można, niż zmusić do opuszczenia ryby. A że one niezmiernie są wytrwałe w tej jeździe na głowie ryby, więc wytłaczają jej oczy, ryba ślepnie, nie znajduje pożywienia, albo nie mogąc oddechać, dusi się i ginie.

W roku 1860 późną wiosną widziano w Galicyi wschodniej staw wynoszący dwa morgi, obsadzony trzyletnimi karpiami, z których każdy prawie nosił na głowie takiego jeźdźca. Gospodarze domyślali się, że samce żabie czynią to ze zwyrodniałej żądzы płciowej w braku samiczek żab. I tak jest w istocie. Oddawna jest pewnikiem, że w królestwie zwierząt w niektórych latach liczba samców zwierząt przeważa nad samiczkami, albo też odwrotnie — u okoni zauważono także ten nienormalny stosunek; warunki pożywienia i temperatury grają tu główną rolę i tem chyba w sposób naukowy rozwiązać trzeba tę zagadkę natury. I to nie tylko powolne, leniwe karpie nosiły na głowach tych jeźdźców, ale widziano także i 4 kg. ważącego szczupaka i takiejże wagi w Wiśle złowionego łososia. Jest rzeczą zrozumiałą, że wobec braku samiczek — popęd płciowy gna samców żabich do ryb, gdy innego zadosyćuczynienia w wodzie nie znajdują. Notatkę tę podajemy według „Mittheil. d. mähr. F. V.“

Dr. Stemlinger i Dr. Nouri robią doświadczenia, czy jest możliwem rozszerzenie przez ryby zaraźliwych chorób np. cholery, czy one w swoje organy trawienia mogą przyjmować np. bakcyle i nimi zakażać czyste dotąd wody? Tych doświadczeń dokonują na złotych karpach.